

В ПОМОЩЬ РАДИО- ЛЮБИТЕЛЮ

ИЗДАЕТСЯ С 1956 ГОДА
4 РАЗА В ГОД

ВЫПУСК

МОСКВА
1991

МОСКВА „ПАТРИОТ“

СОДЕРЖАНИЕ

<i>В. Замятин.</i> Справочные материалы по полупроводниковым приборам	3
Транзисторы	3
Оптоэлектронные приборы	52

Издание для досуга

В ПОМОЩЬ РАДИОЛЮБИТЕЛЮ

Выпуск 111

Составитель **Алексеева Ирина Николаевна**

Художественный редактор *Т. А. Хитрова*

Технический редактор *В. А. Авдеева*

Корректор *И. Н. Киргизова*

ИБ № 5091

Сдано в набор 24.06.91: Подписано в печать 30.10.91. Формат 84×108¹/₃₂. Бумага газетная. Гарнитура литературная. Печать офсетная. Усл. п. л. 4,2. Усл. кр.-отт. 4,62. Уч.-изд. л. 4,30. Тираж 500 000 экз. Заказ 1005. Цена 1 р. 20 к. Изд. № 2/г-573.

Ордена «Знак Почета» издательство ЦК ДОСААФ СССР «Патриот».
129110, Москва, Олимпийский просп., 22.

Типография издательства «Самарский Дом печати».
443086, г. Самара, просп. Карла Маркса, 201.

Составитель И. Н. Алексеева

Редактор М. Е. Орехова

DJVUed by Stas Jarovoy
jarovoystas@rambler.ru

В помощь радиолюбителю: Сборник. Вып. 111/
В80 Сост. И. Н. Алексеева.— М.: Патриот, 1991.—
80 с., ил.

1 р. 20 к.

Приведены сведения об основных электрических параметрах транзисторов и оптоэлектронных приборов, выпускаемых отечественной промышленностью. Даны габаритные чертежи приборов. Сборник является продолжением ВРЛ № 110, в котором приведены сведения о диодах и тиристорах. Учтены интересы начинающих и квалифицированных радиолюбителей.

Для широкого круга радиолюбителей

В 2300000000-036 28-91
072(02)-00

ББК 32.884.19
6Ф2.9

© Составительство, И. Н. Алексеева, 1991

СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПОЛУПРОВОДНИКОВЫМ ПРИБОРАМ

В. Замятин

ТРАНЗИСТОРЫ

Биполярный транзистор — полупроводниковый прибор с двумя взаимодействующими переходами и тремя или более выводами, усилительные свойства которого обусловлены явлениями инжекции и экстракции носителей зарядов. Работа биполярного транзистора зависит от носителей обеих полярностей.

• *Полевой транзистор* — полупроводниковый прибор, усилительные свойства которого обусловлены потоком основных носителей, протекающим через проводящий канал, и управляемый электрическим полем. Действие полевого транзистора обусловлено носителями заряда одной полярности.

Основные параметры низкочастотных, высокочастотных и СВЧ биполярных маломощных и мощных транзисторов, полевых транзисторов и транзисторных сборок приведены в табл. 1...8. Габаритные и присоединительные параметры транзисторов, приведенные в сборнике, даны на рис. 1. Буквенные обозначения параметров даны в соответствии с ГОСТ 20003—74 «Транзисторы биполярные. Термины, определения и буквенные обозначения параметров» и ГОСТ 19095—73 «Транзисторы полевые. Термины, определения и буквенные обозначения параметров».

1. Предельно допустимые параметры режима эксплуатации

$I_{К\max}$ ($I_{К\max\text{имп}}$) — максимально допустимый постоянный (импульсный) ток коллектора;

$P_{К\max}$ ($P_{К\max\text{имп}}$) — максимально допустимая постоянная (импульсная) рассеиваемая мощность коллектора;

P_{\max} — максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность полевого транзистора;

$U_{кэ}$ — постоянное напряжение коллектор — эмиттер;

$U_{кэR}$ — постоянное напряжение коллектор — эмиттер при определенном сопротивлении в цепи база — эмиттер;

$U_{кэогр}$ — граничное напряжение биполярного транзистора;

$U_{кб \max}$ — максимально допустимое постоянное напряжение коллектор — база;

$U_{эб \max}$ — максимально допустимое постоянное напряжение эмиттер — база;

$U_{си \max}$ — максимально допустимое напряжение сток — исток;

$U_{зи \max}$ — максимально допустимое напряжение затвор — исток;

$U_{зс \max}$ — максимально допустимое напряжение затвор — сток;

$I_{с \max}$ — максимально допустимый постоянный ток стока.

2. Статические параметры транзисторов

$I_{кб0}$ — постоянный обратный ток коллектора;

$I_{кэR}$ — постоянный обратный ток коллектор — эмиттер при определенном сопротивлении в цепи база — эмиттер;

$I_{эб0}$ — постоянный обратный ток эмиттера;

$I_{з.ут}$ — постоянный ток утечки затвора;

$I_{н.нч}$ — постоянный начальный ток стока;

$U_{кэ \text{нас}}$ — напряжение насыщения коллектор — эмиттер;

$U_{б.э \text{нас}}$ — напряжение насыщения база — эмиттер;

$U_{зи \text{огс}}$ — напряжение отсечки полевого транзистора;

h_{21} — статический коэффициент передачи тока биполярного транзистора в схеме с общим эмиттером: отношение постоянного тока коллектора к постоянному току базы.

3. Параметры в режиме малого сигнала

$h_{21э}$ — коэффициент передачи тока биполярного транзистора в режиме малого сигнала в схеме с общим эмиттером;

$h_{11э}$ — входное сопротивление биполярного транзистора в режиме малого сигнала в схеме с общим эмиттером;

стора в режиме малого сигнала в схеме с общим эмиттером;

$h_{22э}$ — выходная полная проводимость биполярного транзистора в режиме малого сигнала при холостом ходе в схеме с общим эмиттером;

S — крутизна характеристики полевого транзистора: отношение тока стока к изменению напряжения на затворе при коротком замыкании по переменному току на выходе транзистора в схеме с общим истоком;

C_k — емкость коллекторного перехода. При увеличении обратного напряжения емкость уменьшается;

C_s — емкость эмиттерного перехода. При увеличении обратного смещения на эмиттере емкость уменьшается;

$C_{11и}$ — входная емкость полевого транзистора: емкость между затвором и соединенными вместе истоком и стоком;

$C_{12и}$ — проходная емкость полевого транзистора: емкость между стоком и затвором;

$C_{22и}$ — выходная емкость полевого транзистора.

4. Частотные параметры

f_{21} — предельная частота коэффициента передачи тока биполярного транзистора: частота, на которой модуль коэффициента передачи тока $|h_{21э}|$ уменьшается на 3 дБ, т. е. до 0,7;

$f_{гр}$ — граничная частота коэффициента передачи тока в схеме с общим эмиттером: частота, на которой $|h_{21э}|$ транзистора, включенного в схему с общим эмиттером, равен единице;

$K_{ш}$ — коэффициент шума биполярного (полевого) транзистора;

$K_{ур}$ — коэффициент усиления по мощности биполярного (полевого) транзистора;

$E_{ш}$ — электродвижущая сила шума полевого транзистора;

$P_{вых}$ — выходная мощность биполярного (полевого) транзистора.

Параметры транзисторов в табл. 1...8 приведены при нормальной температуре окружающей среды (25 °C).

Транзисторы маломощные низкочастотные

Таблица 1

Тип	$I_{К\max}$, мА	$I_{К\max}$, мА	$U_{КЭ}$, В	$R_{ЭБ}$, кОм	$R_{К\max}$, мВт	$U_{КБ\max}$, В	$U_{ЭБ\max}$, В	$f_{гг1}$, МГц	$K_{ш}$, дБ	h_{21} , ($h_{21\beta}$)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

n-p-n

КТ302А	10		15	0,1	100	15	4		7	110...250
ГТ122А	20	150	(35)		150	35		1		15...45
ГТ122Б	20	150	(20)		150	20		1		15...45
ГТ122В, Г	20	150	(20)		150	20		1		30...60
КТ201А	30	100	20	2	150	20	20	10		20...60
КТ201Б	30	100	20	2	150	20	20	10		30...90
КТ201В, Д	30	100	10	2	150	10	10	10		30...90
КТ201Г	30	100	10	2	150	10	10	10		70...210
КТ503А	150	350			350	40	5	5		40...120
КТ503Б	150	350			350	40	5	5		80...240
КТ503В	150	350			350	60	5	5		40...120
КТ503Г	150	350			350	60	5	5		80...240
КТ503Д	150	350			350	80	5	5		40...120
КТ503Е	150	350			350	100	5	5		40...120
ГТ404А-1	500		25	0,2	600			1		30...80
ГТ404Б-1	500		25	0,2	600			1		60...150
ГТ404В-1	500		40	0,2	600			1		30...80
ГТ404Г-1	500		40	0,2	600			1		60...150
ГТ404А-2	500		25	0,2	300			1		30...80
ГТ404Б-2	500		25	0,2	300			1		60...150
ГТ404В-2	500		40	0,2	300			1		30...80
ГТ404Г-2	500		40	0,2	300			1		60...150

p-n-p

П406, П407	5	(6)			30	6	6	10		(20)
КТ203А	10	60		2	150	60	30	5		(9)
КТ203Б	10	50	30	2	150	30	15	5		(30...150)
КТ203В	10	50	15	2	150	15	10	5		(30...200)
КТ207А	10	50	(60)		15	60		5		(9)
КТ207Б	10	50	(30)		15	30		5		(30...150)
КТ207В	10	50	(15)		15	15		5		(30...200)
ГТ109А	20	6	200		30	10		1	12	20...50
ГТ109Б	20	6	200		30	10		1	12	35...80
ГТ109В	20	6	200		30	10		1	12	60...130
ГТ109Г	20	6	200		30	10		1	12	110...250
ГТ109Д	20	6	200		30	10		3	12	20...70
ГТ109Е	20	6	200		30	10		5	12	50...70
ГТ109Ж	20	6	200		30	10		1	12	20...50
ГТ109И	20	6	200		30	10		1	12	20...80
ГТ115А	30				50	20	20	1		(20...80)

$h_{21} \cdot 10^{-3}$ ($h_{21\beta}$, Ом)	h_{22} , мкСм	$U_{КБ}$, В	$I_{Э}$, мА	f , кГц	$I_{КБ0}$, мкА	$I_{КЭ0}$, мкА	$U_{ГЭ\max}$, В	$I_{К}$, мА	$R_{БЭ}$, Ом	$C_{к}$, пФ	$R_{гг1}$, $\frac{C}{B\Gamma}$	Масса, г	Корпус (рис.1)
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

			1	0,1	1	1	1					0,5	TP1	
			5	1		20	15			200		200	2	TP2
			5	1		20	15			200		200	2	TP2
			5	1		20	15			200		200	2	TP2
3	2	5	10		1	0,5	3				20	556	0,6	TP3
3	2	5	10		1	0,5	3				20	556	0,6	TP3
3	2	5	10		1	0,5	3				20	556	0,6	TP3
3	2	5	10		1	0,5	3				20	556	0,6	TP3
		5	3			1		0,6	10		20		0,3	TP4
		5	3			1		0,6	10		20		0,3	TP4
		5	3			1		0,6	10		20		0,3	TP4
		5	3			1		0,6	10		20		0,3	TP4
		5	3			1		0,6	10		20		0,3	TP4
		5	3			1		0,6	10		20		0,3	TP4
		1	3			25		0,3	10		20		0,3	TP4
		1	3			25		0,3			100	5	TP5	
		1	3			25		0,3			100	5	TP5	
		1	3			25		0,3			100	5	TP5	
		1	3			25		0,3			100	5	TP5	
		1	3			25		0,3			150	2	TP6	
		1	3			25		0,3			150	2	TP6	
		1	3			25		0,3			150	2	TP6	

	2	6	1		6	10			150	20	2	TP3
(300)		5	1							10	0,5	TP3
(300)		5	1							10	0,5	TP3
(300)		5	1							10	0,5	TP3
(300)		5	1	1	0,05	1	1	10		10	0,001	TP7
(300)		5	1	1	0,05	1	0,5	10		10	0,001	TP7
(300)		5	1	1	0,05	1	0,5	10		10	0,001	TP7
		5	1	1	5	5				30	0,1	TP8
		5	1	1	5	5				30	0,1	TP8
		5	1	1	5	5				30	0,1	TP8
		5	1	1	5	5				30	0,1	TP8
		5	1	1	1	2				40	0,1	TP8
		5	1	1	2	3				40	0,1	TP8
		5	1	1	1	5				30	0,1	TP8
		5	1	1	5	5				30	0,1	TP8
		5	5		40	40				30	0,1	TP8
											0,6	TP1

Тип	I _{кпак} , мА	I _к и I _{пак} , мА	U _{кзр} (U _{кэ}), В	R _{зб} , кОм	P _{кпак} , мВт	U _{кбпак} , В	U _{збпак} , В	I _{н21} , мГц	K _ш , дБ	h _{21э} (h _{21э})
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

ГТ115Б	30				50	30	20	1	(20...80)
ГТ115Б	30				50	20	20	1	(60...150)
ГТ115Г	30				50	30	20	1	(60...150)
ГТ115Д	30				50	20	20	1	(125...250)
КТ104А	50	30	10	150	30	10	5		(9...36)
КТ104Б	50	15	10	150	15	10	5		(20...80)
КТ104В	50	15	10	150	15	10	5		(40...160)
КТ104Г	50	30	10	150	30	10	5		(15...60)
ГТ108А	50			75	5		0,15		(20...50)
ГТ108Б	50			75	5		1		(35...80)
ГТ108В	50			75	5		1		(60...130)
ГТ108Г	50			75	5		1		(110...250)
ГТ124А	100	100		75	25	10	1		28...56
ГТ124Б	100	100		75	25	10	1		45...90
ГТ124В	100	100		75	25	10	1		71...162
ГТ124Г	100	100		75	25	10	1		120...200
ГТ125А	100	300		150	35	20	1		(28...56)
ГТ125Б	100	300		150	35	20	1		(45...90)
ГТ125В	100	300		150	35	20	1		(71...140)
ГТ125Г	100	300		150	35	20	1		(120...200)
ГТ125Д	100	300		150	35	20	1		28...56
ГТ125Е	100	300		150	35	20	1		45...90
ГТ125Ж	100	300		150	70	20	1		71...140
ГТ125И	100	300		150	70	20	1		28...56
ГТ125К	100	300		150	70	20	1		45...90
ГТ125Л	100	300		150	70	20	1		71...140
КТ208А, В	150	300	20	10	200	20	20	5	20...60
КТ208Б	150	300	20	10	200	20	20	5	40...120
КТ208Г, Е	150	300	30	10	200	30	20	5	20...60
КТ208Д	150	300	30	10	200	30	20	5	40...120
КТ208Ж, К	150	300	45	10	200	45	20	5	20...60
КТ208И	150	300	45	10	200	45	20	5	40...120
КТ208Л	150	300	60	10	200	60	20	5	20...60
КТ208М	150	300	60	10	200	60	20	5	40...120
КТ502А	150	350			350	40	5	5	40...120
КТ502Б	150	350			350	40	5	5	80...240
КТ502В	150	350			350	60	5	5	40...120
КТ502Г	150	350			350	60	5	5	80...240

12	$I_{123} \cdot 10^{-3}$ (I_{113} , Ом)
13	I_{223} , мкСм
14	U_{KB} , В
15	$I_{Э}$, мА
16	f , кГц
17	I_{KBO} , мкА
18	$I_{KЭ0}$, мкА
19	$U_{KЭнас}$, В
20	I_{K1} , мА
21	$R_{БЭ}$, Ом
22	C_k , пФ
23	$R_{Tнс}$, °C/Вт
24	Масса, г
25	Корпус (рис.1)

[illegible]

Тип	$I_{\text{Клпх}}, \text{мА}$	$I_{\text{К}}, \text{мА}$	$U_{\text{КЭР}} (U_{\text{КЭ}}), \text{В}$	$R_{\text{ЭБ}}, \text{кОм}$	$P_{\text{Клпх}}, \text{мВт}$	$U_{\text{КБпх}}, \text{В}$	$U_{\text{ЭБпх}}, \text{В}$	$f_{\text{н21}}, \text{МГц}$	$K_{\text{ш}}, \text{дБ}$	$h_{213} (h_{213})$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

КТ502Д	150	350			350	80	5	5		40...120
КТ502Е	150	350			350	90	5	5		40...120
КТ209А	300	500	15	10	200	15	10	5		20...60
КТ209Б	300	500	15	10	200	15	10	5		40...120
КТ209В	300	500	15	10	200	15	10	5		80...240
КТ209Г	300	500	30	10	200	30	10	5		20...60
КТ209Д	300	500	30	10	200	30	10	5		40...120
КТ209Е	300	500	30	10	200	30	10	5		80...240
КТ209Ж	300	500	45	10	200	45	20	5		20...60
КТ209И	300	500	45	10	200	45	20	5		40...120
КТ209К	300	500	45	10	200	45	20	5		80...160
КТ209Л	300	500	60	10	200	60	20	5		20...60
КТ209М	300	500	60	10	200	60	20	5		40...120
КТ501А	300	500	15	10	350	15	10	5	4	20...60
КТ501Б	300	500	15	10	350	15	10	5	4	40...120
КТ501В	300	500	15	10	350	15	10	5	4	80...240
КТ501Г	300	500	30	10	350	30	10	5	4	20...60
КТ501Д	300	500	30	10	350	30	10	5	4	40...120
КТ501Е	300	500	30	10	350	30	10	5	4	80...240
КТ501Ж	300	500	45	10	350	45	20	5	4	20...60
КТ501И	300	500	45	10	350	45	20	5	4	40...120
КТ501К	300	500	45	10	350	45	20	5	4	80...240
КТ501Л	300	500	60	10	350	60	20	5	4	20...60
КТ501М	300	500	60	10	350	60	20	5	4	40...120
ГТ402А-1	500		25	0,2	600			1		30...80
ГТ402А-2	500		25	0,2	300			1		30...80
ГТ402Б-1	500		25	0,2	600			1		60...150
ГТ402Б-2	500		25	0,2	300			1		60...150
ГТ402В-1	500		40	0,2	600			1		30...80
ГТ402В-2	500		40	0,2	300			1		30...80
ГТ402Г-1	500		40	0,2	600			1		60...150
ГТ402Г-2	500		40	0,2	300			1		60...150
ГТ405А	500		25	0,2	600			1		30...80
ГТ405Б	500		25	0,2	600			1		60...150
ГТ405В	500		40	0,2	600			1		30...80
ГТ405Г	500		40	0,2	600			1		60...150

$h_{23}, 10^{-3}$ ($h_{113}, \text{Ом}$)	$h_{223}, \text{мкСм}$	$U_{\text{КБ}}, \text{В}$	$I_{\text{Э}}, \text{мА}$	$f, \text{кГц}$	$I_{\text{КЭО}}, \text{мкА}$	$I_{\text{КЭО}}, \text{мкА}$	$U_{\text{КЭмас}}, \text{В}$	$I_{\text{К}}, \text{мА}$	$R_{\text{БЭ}}, \text{Ом}$	$C_{\text{к}}, \text{пФ}$	$R_{\text{Тп-с}}, ^\circ\text{C/Вт}$	Масса, г	Корпус (рис.1)
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

	5	3			1		0,6	10		20		0,3	ТР4
	5	3			1		0,6	10		20		0,3	ТР4
	5	10					0,4	300		50		0,3	ТР4
	5	10					0,4	300		50		0,3	ТР4
	5	10					0,4	300		50		0,3	ТР4
	5	10					0,4	300		50		0,3	ТР4
	5	10					0,4	300		50		0,3	ТР4
	5	10					0,4	300		50		0,3	ТР4
	5	10					0,4	300		50		0,3	ТР4
	5	10					0,4	300		50		0,3	ТР4
	5	10					0,4	300		50		0,3	ТР4
	5	10	1		1	1	0,4	300		50		0,6	ТР3
	5	10	1	1	1	1	0,4	300		50		0,6	ТР3
	5	10	1	1	1	1	0,4	300		50		0,6	ТР3
	5	10	1	1	1	1	0,4	300		50		0,6	ТР3
	5	10	1	1	1	1	0,4	300		50		0,6	ТР3
	5	10	1	1	1	1	0,4	300		50		0,6	ТР3
	5	10	1	1	1	1	0,4	300		50		0,6	ТР3
	5	10	1	1	1	1	0,4	300		50		0,6	ТР3
	5	10	1	1	1	1	0,4	300		50		0,6	ТР3
	1	3			20		0,3		100			5	ТР5
	1	3			20		0,3		150			2	ТР6
	1	3			20		0,3		100			5	ТР5
	1	3			20		0,3		150			2	ТР6
	1	3			20		0,3		100			5	ТР5
	1	3			20		0,3		150			2	ТР6
	1	3			20		0,3		100			5	ТР5
	1	3			20		0,3		150			2	ТР6
	1	3			25		0,35		100			1	ТР9
	1	3			25		0,35		100			1	ТР9
	1	3			25		0,35		100			1	ТР9
	1	3			25		0,35		100			1	ТР9

Транзисторы мощные низкочастотные

Тип	I_{Kmax}, A	$I_{K, max}, A$	$U_{KЭР} (U_{KЭ}), B$	$U_{KЭР, и} (U_{KЭOp}), B$	$R_{БЭ}, k\Omega$	$P_K, Вт$	$I_B (I_Э), A$	$U_{КБmax}, B$	$U_{ЭБmax}, B$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>n-p-n</i>									
КТ807А	0,5	1,5	100	120	1	10	0,2	4	
КТ807АМ	0,5	1,5	100	120	1	10	0,2	4	
КТ807Б	0,5	1,5	100	120	1	10	0,2	4	
КТ807БМ	0,5	1,5	100	120	1	10	0,2	4	
КТ826А, В	1	1	700	(500)	0,01	15	0,75		
КТ826Б	1	1	700	(600)	0,01	15	0,75		
КТ815А	1,5	3	40	(25)	0,1	10	0,5		5
КТ815Б	1,5	3	50	(40)	0,1	10	0,5		5
КТ815В	1,5	3	70	(60)	0,1	10	0,5		5
КТ815Г	1,5	3	100	(80)	0,1	10	0,5		5
КТ801А	2		80		0,1	5	0,4		2,5
КТ801Б	2		60		0,1	5	0,4		2,5
КТ704А	2,5	4	500	1000	0,01	15	2		4
КТ704Б	2,5	4	400	700	0,01	15	2		4
КТ704В	2,5	4	400	500	0,01	15	2		4
КТ809А	3	5	400		0,01	40	1,5		4

Таблица 2 (часть II)

Тип	$h_{21э} (h_{21э})$	$f_{гр}, МГц$	$I_{КБ0} (I_{КЭК}), mA$	$I_{ЭБ0} (I_{КЭК}), mA$	$U_{КЭнас}, B$	$U_{БЭнас}, B$	$t_{рас}, мкс$	$t_{вкл}, мкс$	$t_{выкл} (t_{сп}), мкс$	$C_K, пФ$	$C_{э}, пФ$	$R_{T, п-к}, ^\circ C/Вт$	Масса, г	Корпус (рис. 1)
1	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<i>n-p-n</i>														
КТ807А	15...45	5	(5)	15	1							8	2,5	ТР10
КТ807АМ	15...45	5	(5)	15	1							8	1	ТР10
КТ807Б	30...100	5	(5)	15	1							8	2,5	ТР10
КТ807БМ	30...100	5	(5)	15	1							8	1	ТР10
КТ826А, В	5...300		(2)	3	2,5	2			(1,5)	25	250		17	ТР11
КТ826Б	5...300		(2)	3	2,5	2			(0,7)	25	250		17	ТР11
КТ815А	40...70	3	0,05							60	75		1	ТР12
КТ815Б	40...70	3	0,05							60	75		1	ТР12
КТ815В	40...70	3	0,05							60	75		1	ТР12
КТ815Г	30...70	3	0,05							60	75		1	ТР12
КТ801А	13...50	10	(10)	2	2								4	ТР13
КТ801Б	30...150	10	(10)	2	2								4	ТР13
КТ704А	10...100	1	(5)	100	5	3							20	ТР14
КТ704Б	10...100	1	(5)	100	5	3							20	ТР14
КТ704В	10...100	1	(5)	100	5	3							20	ТР14
КТ809А	15...100	3	(3)	50	1,5	2,3	3	0,3	(0,3)	270		2,5	22	ТР15

Тип	$I_{K\max}, A$	$I_{K, \max}, A$	$U_{KЭР}$ ($U_{KЭ}$), В	$U_{KЭР, и}$ ($U_{KЭОР}$), В	$R_{БЭ}, \kappa\Omega$	$P_K, Вт$	$I_Б (I_Э), A$	$U_{KБ\max}, В$	$U_{ЭБ\max}, В$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
КТ817А	3	6	40	(25)	1	25	1	150	5
КТ817Б	3	6	45	(45)	1	25	1		5
КТ817В	3	6	60	(60)	1	25	1		5
КТ817Г	3	6	100	(80)	1	25	1		5
КТ802А	5			130		50	1		5
КТ805А	5	8		160	0,01	30	2		3
КТ805АМ	5	8		160	0,01	30	2		5
КТ805Б	5	8		135	0,01	30	2		5
КТ805БМ, ВМ	5	8		135	0,01	30	2		5
КТ828А	5	7,5	800	1400	0,01	50			5
КТ828Б	5	7,5	600	1200	0,01	50			5
КТ838А	5	7,5		1500	0,01	12,5	0,1		5
КТ840А	6	8	400	900	0,1	60	2		5...7
КТ840Б	6	8	350	750	0,1	60	2		
ТК435-10	6	10	600...800		0,01			600...800	5
КТ812А	8	12	700	700	0,01	50	3		7

Тип	$h_{21Э} (h_{21Б})$	$t_{гр}, МГц$	$I_{КВО} (I_{KЭР}), мА$	$I_{ЭВО} (I_{KЭК}), мА$	$U_{KЭ\max}, В$	$U_{Э\max}, В$	$t_{гр}, мкс$	$t_{вкл}, мкс$	$t_{выкл} (t_{ср}), мкс$	$C_K, пФ$	$C, пФ$	$R_{T, \text{н-к}}, ^\circ C/Вт$	Масса, г	Корпус (рис. 1)
1	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
КТ817А	30	0,1		0,6	1,5					60	115		0,7	ТР12
КТ817Б	30	3	0,1		0,6	1,5				60	115		0,7	ТР12
КТ817В	30	3	0,1		0,6	1,5				60	115		0,7	ТР12
КТ817Г	30	3	0,1		0,6	1,5				60	115		0,7	ТР12
КТ802А	15	10	60		5							2,5	22	ТР15
КТ805А	15		(60)	100	2,5	2,5						3,3	24	ТР15
КТ805АМ	15		(60)	100	2,5	2,5						3,3	2,5	ТР16
КТ805Б	15		(70)	100	5	5						3,3	24	ТР15
КТ805БМ, ВМ	15		(70)	100	5	5						3,3	2,5	ТР16
КТ828А	4	1	5	10	3	3	10	0,55	(1,2)				20	ТР11
КТ828Б	4	1	5	10	3	3	10	0,55	(1,2)				20	ТР11
КТ838А		1		(1)	5	1,5	10		(1,5)	170	220		20	ТР11
КТ840А	10...100	1	3		3	1,6	3,5	0,2	(0,6)				20	ТР11
КТ840Б	10...100	1	3		3	1,6	3,5	0,2	(0,6)				20	ТР11
ТК435-10	8		20	50	2,5	3	4	1,7	7			1	21	ТР17
КТ812А	10...125		5	150	2,5	2,5			(1,3)	100	2300		20	ТР11

Тип	I_{Kmax}, A	$I_{K, max}, A$	$U_{K\bar{R}} (U_{K\bar{B}}), B$	$U_{K\bar{R}, n} (U_{K\bar{B}Op}), B$	$R_{B\bar{B}}, k\Omega$	$P_K, Bт$	$I_B (I_{\bar{B}}), A$	U_{KBmax}, B	$U_{\bar{B}max}, B$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
КТ812Б	8	12	500	500	0,01	50	3		7
КТ812В	8	12	300	300	0,01	50	3		7
КТ829А	8	12	(100)	(100)	1	60	0,2	100	5
КТ829Б	8	12	(80)	(80)	1	60	0,2	80	5
КТ829В	8	12	(60)	(60)	1	60	0,2	60	5
КТ829Г	8	12	(45)	(45)	1	60	0,2	45	5
КТ803А	10		60	80	0,1	60			4
КТ808А	10		120	250	0,01	50	4		4
КТ819А	10	15	40	(25)	0,1	60	3	100	5
КТ819Б	10	15	50	(40)	0,1	60	3	80	5
КТ819В	10	15	70	(60)	0,1	60	3	60	5
КТ819Г	10	15	100	(80)	0,1	60	3	80	5
ТК135-16	10	16	45...540	50...600	0,01	50	3,5		
ТК335-16	10	16	300...600		0,01		5	300...600	7
ТК435-16	10	16	600...800		0,01		5	600...800	7
ТК335-20	12,5	20	300...600		0,01		5	300...600	7

Тип	$I_{B1\bar{B}} (I_{B1\bar{B}})$	$t_{гр}, мГц$	$I_{KB\bar{O}} (I_{K\bar{B}R}), mA$	$I_{\bar{B}BO} (I_{\bar{B}K\bar{B}}), mA$	$U_{K\bar{B}на\bar{B}}, B$	$U_{\bar{B}на\bar{B}}, B$	$t_{рас}, мкс$	$t_{вкл}, мкс$	$t_{выкл}, мкс$	$C_K, пФ$	$C_{\bar{B}}, пФ$	$R_{T, n-k}, ^\circ C/Bт$	Масса, г	Корпус (рис. 1)
1	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
КТ812Б	10...125		5	150	2,5	2,5			(1,3)	100	2300		20	ТР11
КТ812В	10...125		5	150	2,5	2,5			(1,3)	100	2300		20	ТР11
КТ829А	750		(1,5)	2	2	2,5							2	ТР18
КТ829Б	750		(1,5)	2	2	2,5							2	ТР18
КТ829В	750		(1,5)	2	2	2,5							2	ТР18
КТ829Г	750		(1,5)	2	2	2,5							2	ТР18
КТ803А	10	10	100	2	2,5		2,5	0,3	0,4	500			22	ТР15
КТ808А	10...150	30,5	(3)	50		2,5	2			500			22	ТР15
КТ819А	15...30	12	1		5	5			2,5	1000			2,5	ТР16
КТ819Б	20...30	12	1		5	5			2,5	1000			2,5	ТР16
КТ819В	15...30	12	1		5	5			2,5	1000			2,5	ТР16
КТ819Г	12...30	12	1		5	5			2,5	1000			2,5	ТР16
ТК135-16	10...100	6	10	150	0,6	1,8	0,75	0,35	1				16,5	ТР11
ТК335-16	8		20	50	2,5	3	5	2,2	7			1,25	21	ТР17
ТК435-16	8		20	50	2,5	3	4	1,7	5,5			1	21	ТР17
ТК335-20	8		20	50	2,5	3	5	2,2	7			1,25	21	ТР17

Тип	I_{Kmax}, A	$I_{K и max}, A$	$U_{KЭР}$ ($U_{KЭ}$), В	$U_{KЭР, и}$ ($U_{KЭРП}$), В	$R_{БЭ}, кОм$	$P_K, Вт$	$I_{Б, (I_3)}, A$	$U_{KБmax}, В$	$U_{ЭБmax}, В$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TK435-20	12,5	20	600...800		0,01		5	600...800	7
KT819AM	15	20	40	(25)	0,1	100	3		5
KT819BM	15	20	50	(40)	0,1	100	3		5
KT819BM	15	20	70	(60)	0,1	100	3		5
KT819ГМ	15	20	100	(80)	0,1	100	3		5
KT834A	15	20	500	(400)	0,1	100	3,5		8
KT834Б	15	20	450	(350)	0,1	100	3,5		8
KT834В	15	20	400	(300)	0,1	100	3,5		8
TK135-25	16	25	45...540	50...600	0,01	50	5		
TK335-25	16	25	300...600		0,01		5	300...600	7
TK435-25	16	25	600...800		0,01		7,5	600...800	7
KT827A	20	40	100	100	1	125	0,5	100	5
KT827Б	20	40	80	80	1	125	0,5	80	5
KT827В	20	40	60	60	1	125	0,5	60	5
TK235-32	20	32	45...540	50...600	0,01	68	6,5	50...600	4
TK335-32	20	32	300...600		0,01		5	300...600	7

Продолжение табл. 2 (часть II)

Тип	I_{B2I3}	$I_{п}, мГц$	$I_{KБЭ} (I_{KЭР}), мА$	$I_{ЭБЭ} (I_{KЭК}), мА$	$U_{KЭнас}, В$	$U_{БЭнас}, В$	$t_{рас}, мкс$	$t_{выл}, мкс$	$t_{выкл} (t_{сп}), мкс$	$C_K, пФ$	$C_3, пФ$	$R_{T, н.к.}, ^\circ C/Вт$	Масса, г	Корпус (рис. 1)
1	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
TK435-20	8		20	50	2,5	3	4	1,7	5,5			1	21	TP17
KT819AM	15...30	12	1		2	3			2,5	1000			21	TP11
KT819BM	20...30	12	1		2	3			2,5	1000			20	TP11
KT819BM	15...30	12	1		2	3			2,5	1000			20	TP11
KT819ГМ	12...30	12	1		2	3			2,5	1000			20	TP11
KT834A	60...1250		(3)	50	2				(1,2)				22	TP11
KT834Б	60...1250		(3)	50	2				(1,2)				22	TP11
KT834В	60...1250		(3)	50	2				(1,2)				22	TP11
TK135-25	10...100	6	10	150	0,6	1,8	0,75	0,35	1			1,5	16,5	TP11
					...2	...2	...2	...1	...3					
TK335-25	8		20	50	2,5	3	5	2,2	7			0,625	21	TP17
TK435-25	8		20	50	2,5	3	4	1,7	5,5			0,65	21	TP17
KT827A	750...18 000	10	(3)	2	2	4	4,5	1	6	400	350		20	TP11
KT827Б	750...18 000	10	(3)	2	2	4	4,5	1	6	400	350		20	TP11
KT827В	750...18 000	10	(3)	2	2	4	4,5	1	6	400	350		20	TP11
TK235-32	10...100	4	10	150	0,6	1,8	0,75	0,35	1			1,1	25	TP11
					...2	...2	...2	...1	...3					
TK335-32	8		20	50	2,5	3	5	2,2	7			0,625	21	TP17

Тип	I_{Kmax}, A	$I_{K, и max}, A$	$U_{KЭР}$ ($U_{KЭ}$), В	$U_{KЭР, и}$ ($U_{KЭ0пр}$), В	$R_{БЭ}, кОм$	$P_K, Вт$	$I_B (I_9), A$	U_{KEmax}, B	$U_{ЭБmax}, B$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TK435-32	20	32	600...800		0,01		10	600...800	7
TK235-40	32	40	45...540	50...600	0,01	68	8	50...600	4
TK335-40	32	40	300...600		0,01		12	300...600	7
TK235-50	32	50	45...540	50...600	0,01	100	10	50...600	4
TK235-63	40	63	45...540	50...600	0,01	170	13	50...600	4
<i>p-n-p</i>									
KT626A	0,5	1,5	(45)	(45)	0,1	6,5		45	
KT626Б	0,5	1,5	(60)	(60)	0,1	6,5		60	
KT626B	0,5	1,5	(80)	(80)	0,1	6,5		80	
KT626Г	0,5	1,5	(20)	(20)	0,1	6,5		20	
KT626Д	0,5	1,5	(20)	(20)	0,1	6,5		20	
ГТ403А	1,25		(30)				0,4	45	20
ГТ403Б	1,25		(30)				0,4	45	20
ГТ403В	1,25		(45)				0,4	60	20

Продолжение табл. 2 (часть II)

Тип	$h_{21Э}$ ($h_{21Э}$)	$f_{гр}, МГц$	$I_{КВ0} (I_{KЭР}), мА$	$I_{ЭВ0} (I_{KЭК}), мА$	$U_{KЭнас}, В$	$U_{ЭВнас}, В$	$t_{рас}, мкс$	$t_{выкл}, мкс$	$t_{выкл} (t_{en}), мкс$	$C_K, пФ$	$C_Э, пФ$	$R_{T, п-к}, °C/Вт$	Масса, г	Корпус (рис. 1)
1	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
TK435-32	8		20	50	2,5	3	4	1,7	5,5			0,65	21	ТР17
TK235-40	10...100	4	10	150	0,6	1,8	0,75	0,35	1			1,1	25	ТР11
					...2	...2	...2	...1	...3					
TK335-40	8		20	50	2,5	3	5	2,2	7			0,625	21	ТР17
TK235-50	10...100	4	10	150	0,6	1,8	0,75	0,35	1			0,7	25	ТР11
					...2	...2	...2	...1	...3					
TK235-63	10...100	4	10	150	0,6	1,8	0,75	0,35	1			0,5	25	ТР11
					...2	...2	...2	...1	...3					
<i>p-n-p</i>														
KT626A	40...250	45	0,01	0,01	1					150		10	10	ТР19
KT626Б	30...100	75	0,15	0,3	1					150		10	1	ТР19
KT626B	15...45	45	0,15	0,3	1					150		10	1	ТР19
KT626Г	15...60	45	0,15	0,3	1					150		10	1	ТР19
KT626Д	40...250	45	0,15	0,3	1					150		10	1	ТР19
ГТ403А	(20...60)	0,008	0,05	0,05	0,5	0,8						15	4	ТР20
ГТ403Б	(50...150)	0,008	0,05	0,05	0,5	0,8						15	4	ТР20
ГТ403В	(20...60)	0,008	0,05	0,05	0,5	0,8						15	4	ТР20

Тип	I_{Kmax}, A	$I_{K, max}, A$	$U_{KЭР}$ ($U_{KЭ}$), В	$U_{KЭР, и}$ ($U_{KЭОР}$), В	$R_{БЭ}, \kappa Om$	$P_K, Вт$	$I_B (I_3), A$	U_{KBmax}, B	U_{3Bmax}, B
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ГТ403Г	1,25		(45)				0,4	60	20
ГТ403Д	1,25		(45)				0,4	60	30
ГТ403Е	1,25		(45)				0,4	60	20
ГТ403Ж	1,25		(60)				0,4	80	20
ГТ403И	1,25		(60)				0,4	80	20
ГТ403Ю	1,25		(30)				0,4	45	20
КТ814А	1,5	3	(40)	(25)	0,1	10	0,5		5
КТ814Б	1,5	3	(50)	(40)	0,1	10	0,5		5
КТ814В	1,5	3	70	(60)	0,1	10	0,5		5
КТ814Г	1,5	3	100	(80)	0,1	10	0,5		5
КТ816А	3	6	40	(25)	1	25	1		5
КТ816Б	3	6	45	(45)	1	25	1		5
КТ816В	3	6	60	(60)	1	25	1		5
КТ816Г	3	6	100	(80)	1	25	1		5
ГТ703А	3,5		20	25	0,05	15			
ГТ703Б	3,5		20	25	0,05	15			
ГТ703В	3,5		30	35	0,05	15			
ГТ703Г	3,5		30	35	0,05	15			

Тип	$h_{21Э} (h_{21Э})$	$I_{гр}, MГц$	$I_{КБО} (I_{KЭР}), mA$	$I_{3BO} (I_{KЭК}), mA$	$U_{KЭнас}, B$	$U_{BЭнас}, B$	$t_{рас}, мкс$	$t_{вкл}, мкс$	$t_{выкл} (t_{сп}), мкс$	$C_K, пф$	$C_3, пф$	$R_{г. л. к.}, ^\circ C/Вт$	Масса, г	Корпус (рис. 1)
1	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ГТ403Г	(50...150)	0,008	0,05	0,05	0,5	0,8						15	4	ТР20
ГТ403Д	(50...150)	0,008	0,05	0,05	0,5	0,8						15	4	ТР20
ГТ403Е	30	0,008	0,05	0,05	0,5	0,8						15	4	ТР20
ГТ403Ж	(20...60)	0,008	0,07	0,07	0,5	0,8						15	4	ТР20
ГТ403И	30	0,008	0,07	0,07	0,5	0,8						15	4	ТР20
ГТ403Ю	(30...60)	0,008	0,05	0,05	0,5	0,8						15	4	ТР20
КТ814А	40	3	0,05		0,6	1,2				60	75		1	ТР12
КТ814Б	40	3	0,05		0,6	1,2				60	75		1	ТР12
КТ814В	40	3	0,05		0,6	1,2				60	75		1	ТР12
КТ814Г	30	3	0,05		0,6	1,2				60	75		1	ТР12
КТ816А	25	3	0,1		0,6	1,5				60	115		0,7	ТР12
КТ816Б	25	3	0,1		0,6	1,5				60	115		0,7	ТР12
КТ816В	25	3	0,1		0,6	1,5				60	115		0,7	ТР12
КТ816Г	25	3	0,1		0,6	1,5				60	115		0,7	ТР12
ГТ703А	30...70	0,01	0,5	0,5	0,6	1						3	15	ТР21
ГТ703Б	50...100	0,01	0,5	0,5	0,6	1						3	15	ТР21
ГТ703В	30...70	0,01	0,5	0,5	0,6	1						3	15	ТР21
ГТ703Г	50...100	0,01	0,5	0,5	0,6	1						3	15	ТР21

Тип	$I_{K\max}, A$	$I_{K, \text{н макс}}, A$	$U_{KЭР}$ ($U_{KЭ}$), В	$U_{KЭР, \text{н}}$ ($U_{KЭОр}$), В	$R_{БЭ}, \kappa\Omega$	$P_K, Bт$	$I_B(I_3), A$	$U_{KБ\max}, B$	$U_{ЭБ\max}, B$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ГТ703Д	3,5		40	50	0,05	15			
КТ837А	7,5		70		0,05	30	1	80	15
КТ837Б	7,5		70		0,05	30	1	80	15
КТ837В	7,5		70		0,05	30	1	80	15
КТ837Г	7,5		55		0,05	30	1	60	15
КТ837Д	7,5		55		0,05	30	1	60	15
КТ837Е	7,5		55		0,05	30	1	60	15
КТ837Ж	7,5		40		0,05	30	1	45	15
КТ837И	7,5		40		0,05	30	1	45	15
КТ837К	7,5		40		0,05	30	1	45	15
КТ837Л	7,5		70		0,05	30	1	80	15
КТ837М	7,5		70		0,05	30	1	80	15
КТ837Н	7,5		70		0,05	30	1	80	15
КТ837П	7,5		55		0,05	30	1	60	15
КТ837Р	7,5		55		0,05	30	1	60	15
КТ837С	7,5		55		0,05	30	1	60	15
КТ837Т	7,5		40		0,05	30	1	45	15
КТ837У	7,5		40		0,05	30	1	45	15

Тип	$E_{\text{наз}} (E_{213})$	$I_{\text{н}}, \text{мГц}$	$I_{KБЭ} (I_{KЭР}), \text{мА}$	$I_{ЭБЭ} (I_{KЭР}), \text{мА}$	$U_{KЭ\text{нас}}, B$	$U_{БЭ\text{нас}}, B$	$t_{\text{рас}}, \text{мкс}$	$t_{\text{выкл}}, \text{мкс}$	$t_{\text{выкл}} (t_{\text{сп}}), \text{мкс}$	$C_K, \text{пФ}$	$C_{\text{н}}, \text{пФ}$	$R_{T, \text{п-к}}, ^\circ C/Bт$	Масса, г	Корпус (рис. 1)
1	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ГТ703Д	20...15	0,01	0,5	0,5	0,6	1						3	15	ТР21
КТ837А	10...40		0,15	0,3	2,5	1,5						3,33	2,5	ТР16
КТ837Б	20...80		0,15	0,3	2,5	1,5						3,33	2,5	ТР16
КТ837В	50...150		0,15	0,3	2,5	1,5						3,33	2,5	ТР16
КТ837Г	10...40		0,15	0,3	0,5	1,5						3,33	2,5	ТР16
КТ837Д	20...80		0,15	0,3	0,5	1,5						3,33	2,5	ТР16
КТ837Е	50...150		0,15	0,3	0,5	1,5						3,33	2,5	ТР16
КТ837Ж	10...40		0,15	0,3	2,5	1,5						3,33	2,5	ТР16
КТ837И	20...80		0,15	0,3	2,5	1,5						3,33	2,5	ТР16
КТ837К	50...150		0,15	0,3	2,5	1,5						3,33	2,5	ТР16
КТ837Л	10...40		0,15	0,3	2,5	1,5						3,33	2,5	ТР16
КТ837М	20...80		0,15	0,3	2,5	1,5						3,33	2,5	ТР16
КТ837Н	50...150		0,15	0,3	2,5	1,5						3,33	2,5	ТР16
КТ837П	10...40		0,15	0,3	0,9	1,5						3,33	2,5	ТР16
КТ837Р	20...80		0,15	0,3	0,9	1,5						3,33	2,5	ТР16
КТ837С	50...150		0,15	0,3	0,9	1,5						3,33	2,5	ТР16
КТ837Т	10...40		0,15	0,3	0,5	1,5						3,33	2,5	ТР16
КТ837У	20...80		0,15	0,3	0,5	1,5						3,33	2,5	ТР16

Тип	$I_{\text{кmax}}, \text{А}$	$I_{\text{к}}, \text{и max}, \text{А}$	$U_{\text{кэр}}, \text{В}$ ($U_{\text{кэ}}$)	$U_{\text{кэр, и}}$ ($U_{\text{кэотр}}$), В	$R_{\text{бэ}}, \text{кОм}$	$P_{\text{к}}, \text{Вт}$	$I_{\text{б}} (I_{\text{э}}), \text{А}$	$U_{\text{кбmax}}, \text{В}$	$U_{\text{эбmax}}, \text{В}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
КТ837Ф	7,5		40		0,05	30	1	45	15
ГТ810А	10	10	200	250		15	1,5	200	1,4
КТ818А	10	15	40	(25)	0,1	60	3		5
КТ818Б	10	15	50	(40)	0,1	60	3		5
КТ818В	10	15	70	(60)	0,1	60	3		5
КТ818Г	10	15	90	(80)	0,1	60	3		5
ГТ806А	15	20	(75)			30	3		1,5
ГТ806Б	15	20	(100)			30	3		1,5
ГТ806В	15	20	(120)			30	3		1,5
ГТ806Г	15	20	(50)			30	3		1,5
ГТ806Д	15	20	(140)			30	3		1,5
КТ818АМ	15	20	40	(25)	0,1	100	3		5
КТ818БМ	15	20	50	(40)	0,1	100	3		5
КТ818ВМ	15	20	70	(60)	0,1	100	3		5
КТ818ГМ	15	20	90	(80)	0,1	100	3		5
КТ825Г	20	30	90	(70)	1	125	0,5		5
КТ825Д	20	30	60	(45)	1	125	0,5		5
КТ825Е	20	30	30	(25)	1	125	0,5		5

3-2

3*

Тип	$h_{213} (h_{213})$	$I_{\text{гр}}, \text{МГц}$	$I_{\text{кбо}} (I_{\text{кэр}}), \text{мА}$	$I_{\text{эбо}} (I_{\text{кэр}}), \text{мА}$	$U_{\text{кэнас}}, \text{В}$	$U_{\text{бэнас}}, \text{В}$	$t_{\text{рас}}, \text{мкс}$	$t_{\text{выкл}}, \text{мкс}$	$t_{\text{выкл}} (t_{\text{сп}}), \text{мкс}$	$C_{\text{к}}, \text{пФ}$	$C_{\text{э}}, \text{пФ}$	$R_{\text{Т, п-к}}, ^\circ \text{C/Вт}$	Масса, г	Корпус (рис. 1)
1	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
КТ837Ф	50...150		0,15	0,3	0,5	1,5						3,33	2,5	ТР16
ГТ810А	15		20	15	0,7	0,8	5					2,5	12	ТР22
КТ818А	15	7	1		1,5	3			2,5	600			2,5	ТР16
КТ818Б	20	7	1		2	3			2,5	600			2,5	ТР16
КТ818В	15	7	1		2	3			2,5	600			2,5	ТР16
КТ818Г	12	7	1		2	3			2,5	600			2,5	ТР16
ГТ806А	10...100	10	15	8	0,6	1			30			2	28	ТР23
ГТ806Б	10...100	10	15	8	0,6	1			30			2	28	ТР23
ГТ806В	10...100	10	15	8	0,6	1			30			2	28	ТР23
ГТ806Г	10...100	10	15	8	0,6	1			30			2	28	ТР23
ГТ806Д	10...100	10	15	8	0,6	1			30			2	28	ТР23
КТ818АМ	15	7	1		2	3			2,5	600			20	ТР11
КТ818БМ	20	7	1		2	3			2,5	600			20	ТР11
КТ818ВМ	15	7	1		2	3			2,5	600			20	ТР11
КТ818ГМ	12	7	1		2	3			2,5	600			20	ТР11
КТ825Г	750				2	3		1	4,5	600	600		20	ТР11
КТ825Д	750				2	3		1	4,5	600	600		20	ТР11
КТ825Е	750				2	3		1	4,5	600	600		20	ТР11

27

Тип	$I_{к\max}$, мА	$I_{к\max}$, мА	$P_{к\max}$, мВт	$P_{к\max}$, мВт (Вт)	$U_{кэ\kappa}$, В	$U_{кб\max}$, В	$U_{кэор\kappa}$, В	$U_{эб\max}$, В	f_{21} , МГц	$h_{21\beta}$ $h_{21\beta}$	$h_{21\beta}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

n-p-n

КТ301Г	10	20	58		30	30	30	3	(60)	(10...32)	1,5
КТ301Д	10	20	58		30	30	30	3	(60)	(20...60)	1,5
КТ301Е	10	20	58		30	30	30	3	(60)	(40...120)	1,5
КТ301Ж	10	20	58		30	30	30	3	(60)	(80...300)	1,5
КТ339А	25	260			(25)	40	4	100	25		3
КТ312А	30	60	225	450	20	20	20	4	80	(10...100)	4
КТ312Б	30	60	225	450	35	35	35	4	120	(25...100)	6
КТ312В	30	60	225	450	20	20	20	4	120	(50...280)	6
КТ358А	30	60	100	200	15	15	4	80	(10...100)		
КТ358Б	30	60	100	200	30	30	4	120	(25...100)		
КТ358В	30	60	100	200	15	15	4	120	(50...280)		
КТ601А	30	250			100	100	2	40	(16)		
КТ601АМ	30	250			100	100	2	40	(16)		
КТ315Ж	50	100			15	15	15	6	100	30...250	1,5
КТ315И	50	100			60	60	30	6	100	>30	2,5
КТ340А	50	200	150		(15)	15	5	300	100...150		
КТ340Б	50	200	150		(20)	20	5	300	>100		
КТ340В	50	200	150		(15)	15	5	300	>35		
КТ340Д	50	200	150		(15)	15	5	300	>40		
КТ342А	50	300	250		30		25	5	100	25...250	2,5
КТ342Б	50	300	250		25		20	5	100	50...500	3
КТ342В	50	300	250		10		10	5	100	100...1000	3
КТ373А	50	200	150		30		25	5	100	100...250	3
КТ373Б	50	200	150		25		20	5	100	200...600	3
КТ373В	50	200	150		10		10	5	100	500...1000	3
КТ373Г	50	200	150		60		25	5	100	50...125	3
КТ340Г	75	500	150		(15)	15	5	300	>16		
КТ602А	75	500	650		100	120	70	5	150	20...80	
КТ602Б	75	500	650		100	120	70	5	150	>50	
КТ315А	100		150		25	25	15	6	100	20...90	2,5
КТ315Б	100		150		20	20	15	6	100	50...350	2,5
КТ315В	100		150		40	40	30	6	100	20...90	2,5
КТ315Г	100		150		35	35	30	6	100	50...350	2,5
КТ315Д	100		150		40	40	30	6	100	20...90	2,5
КТ315Е	100		150		35	35	25	6	100	50...350	2,5
КТ375А	100	200	200	400	60	60			100	10...100	2,5
КТ375Б	100	200	200	400	30	30			100	50...280	2,5
КТ3102А	100	200	250		(50)	50	30	5	100	100...250	1,5
КТ3102Б	100	200	250		(50)	50	30	5	100	200...500	1,5
КТ3102В	100	200	250		(30)	30	20	5	100	200...500	1,5

$h_{22\beta}$, мкСм	$h_{11\beta}$, Ом	$I_{кб0}$, мкА	$I_{эб0}$, мкА	$U_{кэнас}$, В	$U_{эбнас}$, В	τ_k , нс	$I_{рас}$, нс	$I_{вкл}$, нс	$t_{накл}$, мкс	C_k , пФ	$C_{э}$, пФ	$R_{гн-с}$, °С/Вт	Масса, г	Корпус (рис. 1)
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27

3		10	10	3	2,5	4,5	5			10	80	600	0,5	ТР24
3		10	10	3	2,5	4,5	5			10	80	600	0,5	ТР24
3		10	10	3	2,5	4,5	5			10	80	600	0,5	ТР24
3		10	10	3	2,5	4,5	5			10	80	600	0,5	ТР24
						25				2			0,4	ТР3
		10	10	0,8	1,1	0,5	100			5	20	400	1	ТР25
		10	10	0,8	1,1	0,5	100			5	20	400	1	ТР25
		10	10	0,8	1,1	0,5	100			5	20	400	1	ТР25
		10	10	0,8	1,1	0,5						700	0,2	ТР26
		10	10	0,8	1,1	0,5						700	0,2	ТР26
		10	10	0,8	1,1	0,5						700	0,2	ТР26
		500	100			0,6				15			2	ТР2
		500	100			0,6				15			0,7	ТР12
0,3	40	1	30	0,5	0,9	1000				10			0,18	ТР27
0,3	40	1	50							7			0,18	ТР27
		1		0,2		0,045	0,01			3	7		0,5	ТР3
		1		0,25		0,04	0,015			3,7	7		0,5	ТР3
		1		0,4		0,085	0,015			3,7	7		0,5	ТР3
		1		0,3		0,15	0,075			6	7		0,5	ТР3
		1	30	0,1	0,9					8			0,5	ТР3
		1	30	0,1	0,9					8			0,5	ТР3
		1	30	0,1	0,9					8			0,5	ТР3
		0,05	30	0,1	0,9	0,2				8			0,2	ТР28
		0,05	30	0,1	0,9	0,3				8			0,2	ТР28
		0,05	30	0,1	0,9	0,7				8			0,2	ТР28
		0,05	30	0,1	0,9	0,2				8			0,2	ТР28
		1		0,6		0,085	0,015			3,7	7		0,5	ТР3
		70	100	3	3	0,3				4	25	150	5	ТР29
		70	100	3	3	0,3				4	25	150	5	ТР29
0,3	40	1	30	0,4	1,1	300				7			0,18	ТР27
0,3	40	1	30	0,4	1,1	500				7			0,18	ТР27
0,3	40	1	30	0,4	1,1	500				7			0,18	ТР27
0,3	40	1	30	0,4	1,1	500				7			0,18	ТР27
0,3	40	1	30	1	1,5	1000				7			0,18	ТР27
0,3	40	1	30	1	1,5	1000				7			0,18	ТР27
0,3	40	1	1	0,4	1	0,3				5	20		0,25	ТР30
		1	1	0,4	1	0,3				5	20		0,25	ТР30
		0,05	10			100				6		400	0,5	ТР3
		0,05	10			100				6		400	0,5	ТР3
		0,05	10			100				6		400	0,5	ТР3

Тип	$I_{к\max}$, мА	$I_{к\text{ и макс.}}$, мА	$P_{к\max}$, мВт	$P_{к\text{ и макс.}}$, мВт (Вт)	$U_{кэр}$ ($U_{кэ}$), В	$U_{кб\max}$, В	$U_{кэ0\text{гр}}$, В	$U_{эб\max}$, В	f_{21} , МГц	h_{12} h_{21}	$ h_{21} $
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
КТ3102Г	100	200	250		(20)	20	15	5	100	400...1000	3
КТ3102Д	100	200	250		(30)	30	20	5	100	200...500	1,5
КТ3102Е	100	200	250		(50)	50	15	5	100	400...1000	3
КТ605А	100	200	400		250	300		5	40	10...40	
КТ605АМ	100	200	400		250	300		5	40	10...40	
КТ605Б	100	200	400		250	300		5	40	30...120	
КТ605БМ	100	200	400		250	300		5	40	30...120	
КТ618А	100		500		(250)	300		5	30		2
КТ603А	300	600	500		30	30		3	200	10...80	
КТ603Б	300	600	500		30	30		3	200	>60	
КТ603В	300	600	500		15	15		3	200	10...80	
КТ603Г	300	600	500		15	15		3	200	>60	
КТ603Д	300	600	500		10	10		3	200	20...80	
КТ603Е	300	600	500		10	10		3	200	60...200	
КТ3117А	400	800	300	800	50	60		4	200	40...200	
КТ608А	400	800	500		60	60		5	200	20...80	2
КТ608Б	400	800	500		60	60		5	200	40...160	2
КТ616А	400	600	300		20	20		4		40	
КТ616Б	400	600	300		20	20		4		25	
КТ617А	400	600	500		20	30		4	200	30	1,5
КТ646А	500	700	1000	1200	50	60		4		40...200	2
КТ630А	1000	2000	800		120	120	90	7	50	40...120	
КТ630Б	1000	2000	800		120	120	80	7	50	80...240	
КТ630В	1000	2000	800		150	150	100	7	50	40...120	
КТ630Г	1000	2000	800		100	100	60	7	50	40...120	
КТ630Е	1000	2000	800		60	60	50	7	50	160...480	

p-n-p

ГТ309А	10		50		10				120	20...70	6
ГТ309Б	10		50		10				120	60...180	6
ГТ309В	10		50		10				80	20...70	4
ГТ309Г	10		50		10				80	60...180	4
ГТ309Д	10		50		10				40	20...70	2
ГТ309Е	10		50		10				40	60...180	2
ГТ310А	10		20		10	12			10	(20...70)	8
ГТ310Б	10		20		10	12			10	(60...180)	8
ГТ310В	10		20		10	12			10	(20...70)	6
ГТ310Г	10		20		10	12			10	(60...180)	6
ГТ310Д	10		20		10	12			10	(20...70)	5
ГТ310Е	10		20		10	12			10	(60...180)	5
ГТ322А	10		50		10	25				30...100	4
ГТ322Б	10		50		6,0	25				50...120	4

h_{22} , мкСм	h_{12} , Ом	$I_{кб0}$, мкА	$I_{эб0}$, мкА	$U_{кэ\max}$, В	$U_{ээ\max}$, В	τ_k , нс	$t_{рас.}$, нс	$t_{вкл.}$, нс	$t_{выкл.}$, мкс	C_k , пФ	$C_э$, пФ	$R_{г\text{т-г}}$, °С/Вт	Масса, г	Корпус (рис. 1)
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
		0,05	10			100				6		400	0,5	ТР3
		0,05	10			100				6		400	0,5	ТР3
		0,05	10			100				6		400	0,5	ТР3
		20	50	8						7	50	300	2	ТР2
		20	50	8						7	50	300	1	ТР12
		20	50	8						7	50	300	2	ТР2
		20	50	8						7	50	300	1	ТР12
		50	100							7	50	200	2	ТР31
		10	3	1	1,5	0,4	100			15	40	200	2	ТР2
		10	3	1	1,5	0,4	100			15	40	200	2	ТР2
		5	3	1	1,5	0,4	100			15	40	200	2	ТР2
		5	3	1	1,5	0,4	100			15	40	200	2	ТР2
		1	3	1	1,5	0,4	100			15	40	200	2	ТР2
		1	3	1	1,5	0,4	100			15	40	200	2	ТР2
		10		0,6	1,2					15	100		0,5	ТР3
		10	10	1	2		120			15	50	200	2	ТР2
		10	10	1	2		120			15	50	200	2	ТР2
		15	15	0,6	2					15	50	260	0,6	ТР31
		15	15	0,6	2					15	50	260	0,6	ТР31
		15	15	0,7		0,12				15	50	215	0,84	ТР31
		10	10	1	1,2	0,12				10	80		1	ТР12
500	1	0,1	0,3	1,1				0,1	(0,25)	15	65		2	ТР32
500	1	0,1	0,3	1,1				0,1	(0,25)	15	65		2	ТР32
500	1	0,1	0,3	1,1				0,1	(0,25)	15	65		2	ТР32
500	1	0,1	0,3	1,1				0,1	(0,25)	15	65		2	ТР32
500	1	0,1	0,3	1,1				0,1	(0,25)	15	65		2	ТР32

5	38	5				0,5				10		100	0,5	ТР1
5	38	5				0,5				10		100	0,5	ТР1
5	38	5				1				10		100	0,5	ТР1
5	38	5				1				10		100	0,5	ТР1
5	38	5				1				10		100	0,5	ТР1
5	38	5				1				10		100	0,5	ТР1
3	38					0,3						200	0,1	ТР8
3	38					0,3						200	0,1	ТР8
3	38					0,3						200	0,1	ТР8
3	38					0,3						200	0,1	ТР8
3	38					0,5						200	0,1	ТР8
3	38					0,5						200	0,1	ТР8
1	34	4				0,05				1,8		700	0,6	ТР33
1	34	4				0,1				1,8		700	0,6	ТР33

Тип	$I_{к\max}$, мА	$I_{к\text{ илпак}}$, мА	$P_{к\max}$, мВт	$P_{к\text{ илпак}}$, мВт (Вт)	$U_{к\text{эр}}$ ($U_{к\text{э}}$), В	$U_{к\text{блпак}}$, В	$U_{к\text{э0гр}}$, В	$U_{\text{эблпак}}$, В	f_{21} , МГц	$h_{21\text{э}}$ h_{21}	$ h_{21\text{э}} $
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ГТ321А	200	2000	160	(20)	50	60	45	4	60	20...60	
ГТ321Б	200	2000	160	(20)	40	60	45	4	60	40...120	
ГТ321В	200	2000	160	(20)	50	60	45	4	60	80...200	
ГТ321Г	200	2000	160	(20)	40	45	35	4	60	20...60	
ГТ321Д	200	2000	160	(20)	40	45	35	4	60	40...120	
ГТ321Е	200	2000	160	(20)	40	45	35	4	60	80...200	
КТ345А	200	300	100	300	(20)	20		4	350	20...60	
КТ345Б	200	300	100	300	(20)	20		4	350	50...85	
КТ345В	200	300	100	300	(20)	20		4	350	70...105	
КТ351А	200	400	300		15	20		5	200	20...80	
КТ351Б	200	400	300		15	20		5	200	50...200	
КТ352А	200	200	300		15	20		5	200	25...120	
КТ352Б	200	200	300		15	20		5	200	70...300	
КТ3108А	200		300	360	60	60		5	250	50...150	
КТ3108Б	200		300	360	45	45		5	250	50...150	
КТ3108В	200		300	360	45	45		5	300	100...300	
КТ620А	200		225		20	50		3		100	2
КТ620Б	200		225		20	50		3		30...100	2
КТ644А	600	1000	1000	(20)		60	60	5		20	2,8
КТ644Б	600	1000	1000	(20)		60	60	5		100	2,8
КТ644В	600	1000	1000	(20)		60	40	5		40	2,8
КТ644Г	600	1000	1000	(20)		60	40	5		100	2,8
КТ639А	1500	2000	1000	(60)		45	45	5	80	40...100	4
КТ639Б	1500	2000	1000	(60)		45	45	5	80	63...160	4
КТ639В	1500	2000	1000	(60)		45	45	5	80	100...250	4
КТ639Г	1500	2000	1000	(60)		60	60	5	80	40...100	4
КТ639Д	1500	2000	1000	(60)		60	60	5	80	63...160	4

$h_{22\text{э}}$, мкСм	$h_{11\text{э}}$, Ом	$I_{к\text{бо}}$, мкА	$I_{\text{эбо}}$, мкА	$U_{к\text{энас}}$, В	$U_{\text{ээнас}}$, В	$T_{\text{к}}$, нс	$t_{\text{рас}}$, нс	$t_{\text{вкл}}$, нс	$t_{\text{выкл}}$, мкс	$C_{\text{к}}$, пФ	$C_{\text{э}}$, пФ	$R_{\text{ТТ-с}}$, °С/Вт	Масса, г	Корпус (рис. 1)
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
		500		2,5	1,3	0,6	1000			80	600	250	2,2	ТР36
		500		2,5	1,3	0,6	1000			80	600	250	2,2	ТР36
		500	800	2,5	1,3	0,6	1000			80	600	250	2,2	ТР36
		500	800	2,5	1,3	0,6	1000			80	600	250	2,2	ТР36
		500	800	2,5	1,3	0,6	1000			80	600	250	2,2	ТР36
		500	800	2,5	1,3	0,6	1000			80	600	250	2,2	ТР36
		1	1	0,3	1,1					15	30	1100	0,5	ТР38
		1	1	0,3	1,1					15	30	1100	0,5	ТР38
		1	1	0,3	1,1					15	30	1100	0,5	ТР38
		1	10	0,6	1,2					20	30	400	0,3	ТР37
		1	10	0,9	1,1					20	30	400	0,3	ТР37
		1	10	0,6	1,1					15	30	400	0,3	ТР37
		1	10	0,6	1,1					15	30	400	0,3	ТР37
		0,2	0,1	0,25	1	0,25	175	75		5	6	500	0,5	ТР3
		0,2	0,1	0,25	1	0,25	175	75		5	6	500	0,5	ТР3
		0,2	0,1	0,25	1	0,25				5	6	500	0,5	ТР3
		5		1	1,8		100					400	1	ТР2
		5		1	1,8		100					150	2	ТР2
		0,1	0,1	0,4	1,3		180					115	1	ТР12
		0,1	0,1	0,4	1,3		180					115	1	ТР12
		0,1	0,1	0,4	1,3		180					115	1	ТР12
		0,1	0,1	0,4	1,3		180					115	1	ТР12
		0,1	0,1	0,5	1,25		200			50	200	115	1	ТР12
		0,1	0,1	0,5	1,25		200			50	200	115	1	ТР12
		0,1	0,1	0,5	1,25		200			50	200	115	1	ТР12
		0,1	0,1	0,5	1,25		200			50	200	115	1	ТР12
		0,1	0,1	0,5	1,25		200			50	200	115	1	ТР12

Тип	$I_{к\max}$, А	$I_{к\max}$, А	$P_{к\max}$, Вт	$P_{к\max}$, Вт	$I_{б\max}$, А	$I_{б\max}$, А	$U_{кэр}$ ($U_{кэ}$), В	$U_{кб\max}$, В	$U_{кэогр}$, В	$U_{б\max}$, В	$P_{вых}$, Вт	$K_{ур}$, дБ	η_k , %	f_{21} , МГц	f_{213} (f_{213})
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

n-p-n

КТ940А	0,1	0,3	1,2			0,05	300	300		5				90	25
КТ940Б	0,1	0,3	1,2			0,05	250	250		5				90	25
КТ940В	0,1	0,3	1,2			0,05	160	160		5				90	25
КТ969А	0,1	0,2	6			0,05	250	300		5				60	50...250
КТ920А	0,5	1	5			0,25	36			4	2	7	55	400	10...100
КТ922А	0,8	1,5	8				65			4	5	10	50	300	10...150
КТ928А	0,8	1,2	2	3,6			60	60	40	5				250	20...100
КТ928Б	0,8	1,2	2	3,6			60	60	40	5				250	50...250
КТ929А	0,8	1,5	6				30	30		3	2	8	55	400	25...50
КТ920Б	1	2	10			0,5	36			4	5	6	55	400	10...100
КТ922Б	1,5	4,5	20				65			4	20	5,5	50	300	10...150
КТ922Г	1,5	4,5	20				65			4	17	5	50	300	10...150
КТ961А	1,5	2	12,5			0,3	100	100	80	5				50	40...100
КТ961Б	1,5	2	12,5			0,3	80	80	60	5				50	63...160
КТ961В	1,5	2	12,5			0,3	60	60	45	5				50	100...250
КТ943А	2	6	25			0,3	45	45	45	5				30	40...200
КТ943Б	2	6	25			0,3	60	60	60	5				30	40...160
КТ943В	2	6	25			0,3	80	100	80	5				30	40...120
КТ943Г	2	6	25			0,3	80	100	80	5				30	20...60
КТ943Д	2	6	25			0,3	60	100	60	5				30	30...100
КТ903А	3	10	30	60			80			4	10	3		120	15...70
КТ903Б	3	10	30	60			80			4	10	3		120	40...180
КТ920В	3	7	25		1,5		36			4	20	3	55	400	10...100
КТ920Г	3	7	25		1,5		36			4	15	3	55	350	10...100
КТ922В	3	9	40				65			4	40	4	50	300	10...150
КТ922Д	3	9	40				65			4	35	3,5	50	250	10...150
КТ921А	3,5		12,5			1	65			4	12,5	8	50	100	10...80
КТ921Б	3,5		12,5			1	65			4	12,5	5	50	100	10...80
КТ902А	5		30			2	110	65		5	20	7		35	15
КТ908А	10		50			5	(100)	140		5				30	8...60
КТ908Б	10		50			5	(60)	140		5				30	20
КТ927А	10	30	83				(70)			3,5	75	15	40	100	15...20
КТ927Б	10	30	83				(70)			3,5	75	15	40	100	25...75
КТ927В	10	30	83				(70)			3,5	75	15	40	100	40...100
КТ958А	10		85				36			4	40	4	50	300	10...250
КТ944А	12,5	20	55			5	100			5	100	10	60	100	10...80
КТ926А	15	25	50	450		7	150			5				50	10...60
КТ926Б	15	25	50	450		7	150			5				50	10...60

$ h_{213} $	$I_{кбо}$, мкА	$I_{эбо}$, мкА	$U_{кэнас}$, В	$U_{бэнас}$, В	τ_k , нс (нс)	$t_{вкл}$ ($t_{уп}$), мкс	$t_{рас}$, нс (мкс)	C_k , пФ	$C_{э}$, пФ	$R_{Тгк}$ ($R_{Тгк}$), $\frac{C}{B_T}$	Масса, г	Корпус (рис. 1)
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29

		0,05	0,05	1				5,5		104	0,7	ТР12
		0,05	0,05	1				5,5		104	0,7	ТР12
		0,05	0,05	1				5,5		104	0,7	ТР12
		0,05	0,05	1				1,8		125	0,8	ТР12
4	250	250	0,75		(20)			15	55	(20)	4,5	ТР39
3	(5)	500	0,6		(20)			15	100	(15)	4,5	ТР39
	1	1	1	1,5	0,1	250		10	100		3	ТР40
	(5)	(5)	1	1,5	0,1	250		10	100		3	ТР40
4	(5)	(5)			(25)			20		(20)	4,5	ТР39
4			0,75		(20)			25	100		4,5	ТР39
3	(40)	(4)	0,7		(20)			35	350	(6)	4,5	ТР39
3	(40)	(6)	0,7		(20)			35	350	(6)	4,5	ТР39
	10	100	0,5							(10)	0,8	ТР12
	10	100	0,5							(10)	0,8	ТР12
	10	100	0,5							(10)	0,8	ТР12
3	100	(1)	0,6								0,8	ТР12
3	100	(1)	0,6								0,8	ТР12
3	100	(1)	0,6								0,8	ТР12
3	(1)	(5)	1,2								0,8	ТР12
3	(1)	(5)	1,2								0,8	ТР12
4	(10)	(50)	2,5	2	0,5			180			24	ТР15
4	(10)	(50)	2,5	2	0,5			180			24	ТР15
4	(7)	(2)	0,81		(20)			75		(10)	4,5	ТР39
3,5	(7)	(2)	0,9		(20)			75	410	(10)	4,5	ТР39
3	(40)	(6)	0,6		(25)			65	700	(3)	4,5	ТР39
2,5	(40)	(6)	0,6		(25)			65	700	(3)	4,5	ТР39
3	(10)	(20)			(22)			50	210	(6)	6,5	ТР41
3	(10)	(20)			(22)			50	450	(6)	6,5	ТР41
3,5	(10)	(100)	2	2						(4)	25	ТР15
3	(25)	(300)	1,5	2,3		0,3	(2,6)	700			22	ТР15
3	(50)	(300)	1	2,3		0,3	(2,6)	700			22	ТР15
3,5	(40)	(40)	0,7					190	2850	(1,5)	10	ТР42
3,5	(40)	(40)	0,7					190	2850	(1,5)	10	ТР42
3,5	(40)	(40)	0,7					190	2850	(1,5)	10	ТР42
3	(28)	(10)	0,15		(35)			180	2100	(1,4)	7	ТР43
3,5	(80)	(150)	2,5					350	1500	(1,7)	40	ТР44
1,7	(25)	(300)	2,5	2,5						(2)	20	ТР45
1,7	(25)	(300)	2,5	2,5						(2)	20	ТР45

Тип	$I_{\text{кmax}}, \text{А}$	$I_{\text{к.нmax}}, \text{А}$	$P_{\text{кmax}}, \text{Вт}$	$P_{\text{к.нmax}}, \text{Вт}$	$I_{\text{Эmax}}, \text{А}$	$I_{\text{Бmax}}, \text{А}$	$U_{\text{кЭР}} (U_{\text{кЭ}}), \text{В}$	$U_{\text{кБmax}}, \text{В}$	$U_{\text{кЭОгр}}, \text{В}$	$U_{\text{ББmax}}, \text{В}$	$P_{\text{вых}}, \text{Вт}$	$K_{\text{ур}}, \text{дБ}$	$\eta_{\text{к}}, \%$	$f_{\text{h21}}, \text{МГц}$	$h_{213} (h_{213})$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
КТ931А	15		120				60			4	80	3,5	50	250	5...100
КТ945А	15	25	50			7	150		150	5				50	10...60
КТ956А	15		50			5	100			4	100	20	45	100	10...80
КТ967А	13		100				36			4	90	18	60	200	10...100
КТ912А	20		35			10	70			5	70	10	50	100	10...50
КТ912Б	20		35			10	70			5	70	10	50	100	20...100
КТ935А	20	30	60			10	80		70	6				50	20...100
КТ947А	20	50	200				100			5	250	10	55	100	10...80
КТ957А	20		100			7	60			4	125	17	50	100	10...80

p-n-p

КТ933А	0,5		5				(80)	80		4,5				75	15...80
КТ933Б	0,5		5				(60)	60		4,5				75	30...120
КТ932А	2		20				(80)	80		4,5				80	15...80
КТ932Б	2		20				(60)	60		4,5				80	30...120
КТ932В	2		20				(40)	40		4,55				80	40
ГТ905А	3	7	6	60		0,6	75	75	65					75	35...100
ГТ905Б	3	7	6	60		0,6	60	60	65					75	35...100
ГТ906А	6		15	375		1,5	(75)	75	75						30...150
ГТ906АМ	6		15	375		1,5	(75)	75	75						30...150

$ h_{213} $	$I_{\text{кБ0}}, \text{мкА}$	$I_{\text{ЭБ0}}, \text{мкА}$	$U_{\text{кЭнас}}, \text{В}$	$U_{\text{БЭнас}}, \text{В}$	$\tau_{\text{к}}, \text{нс}$	$t_{\text{вкл}} (t_{\text{пр}}), \text{мкс}$	$t_{\text{рас}}, \text{нс}$	$C_{\text{к}}, \text{пФ}$	$C_{\text{э}}, \text{пФ}$	$R_{\text{Тп-к}}, \text{°C/Вт}$	Масса, г	Корпус (рис. 1)
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2,5	(30)	(10)	0,16		(32)			240	3800	(0,8)	7	ТР43
1,7	(25)	(300)	2,5	3		(0,1)	(1,1)	200			20	ТР11
3,3	(80)	(30)						400	1600	(1,7)	15	ТР46
6	(20)	(150)						500	2500	(1,7)	16	ТР46
3	(75)	(250)								(1,4)	45	ТР47
3	(75)	(250)								(1,4)	45	ТР47
1,7	(30)	(300)						800	3500		20	ТР45
2,5	(100)	(150)						850		(0,8)	35	ТР44
3,3	(100)	(30)						600	2250	(1,4)	15	ТР46
3,5	500		1,5					70		125	24	ТР15
3,5	500		1,5					70		125	24	ТР15
	(80)		1,5					300		42	20	ТР11
	(60)		1,5					300		42	20	ТР11
	(40)		1,5					300		42	20	ТР11
	(2)	(5)	0,5	0,7	0,5	0,2	4	200	8000	50	7	ТР48
	(2)	(5)	0,5	0,7	0,5	0,2	4	200	8000	50	7	ТР48
	(8)	(15)	0,5	0,7		1	5			50	4,5	ТР49
	(8)	(15)	0,5	0,7		1	5			50	7	ТР48

15	$K_{ш}$, дБ
16	h_{112} , Ом
17	$I_{КЭО}$ ($I_{КЭР}$), мКА
18	$I_{ЭВО}$, мКА
19	$U_{КЭнас}$, В
20	$U_{Энас}$, В
21	T_k , пс (нс)
22	$t_{ожд}$ ($t_{пр}$), нс
23	$t_{рас}$, нс ($t_{выкл}$, мкс)
24	C_k , пФ
25	C_g , пФ
26	L_g , нГн
27	L_δ (L_k), нГн
28	$R_{Тп-с}$ ($R_{Тп-к}$), °С/Вт
29	Масса, г
30	Корпус (рис. 1)

☐

4,5	20	5	50			10			1	2			800	1	TP50
5,5	20	5	50			10			1	2			800	1	TP50
5,5	20	5	50			10			1	2			800	1	TP50
4,5		5	100			10			1	1				2	TP50
5,5		5	100			20			1	1				2	TP50
3,5		0,5	20			9			1	1,5		1000	0,2	TP51	
5,5		0,5	20			9			1	1,5		1000	0,2	TP51	
5,5		0,5	20			9			1	1,5		1000	0,2	TP51	
4	22	5	100			15			2	3,5		800	1	TP50	
6	22	5	100			20			2	3,5		800	1	TP50	
6	22	5	100			20			2	3,5		800	1	TP50	
8		5	100	0,3	0,7	30			3	5				2	TP50
		5	100	0,3	0,7	100			3	5				2	TP50
4	10	0,5	1			15			1,2	1,5	2,5	2,5	833	0,3	TP52
3	10	0,5	1			15			2	2,5	4	4	833	0,3	TP52
4,5	10	0,5	1			10			2	2,5	4	4	833	0,3	TP52
2		0,5	1			8			1,7	3	4,5	4,5		1	TP53
2		0,5	1			8			2	3,2					TP52
30	30	0,5	1	0,3	1		30		5	4,5	11	11	467	0,65	TP54
30	30	0,5	1	0,3	1		30		5	4,5	11	11	467	0,65	TP54
30	30	0,5	1	0,3	1	500			5	4,5	11	11	467	0,65	TP54
30	30	0,5	1	0,3	1	500			5	4,5	11	11	467	0,65	TP54
30	30	0,5	1	0,3	1	300			5	4,5	11	11	467	0,65	TP54
		0,5	0,5			125			2,5	2,5	7	7	286	1,2	TP32
		0,5	0,5			125			2,5	2,5	7	7	286	1,2	TP32
		0,5	0,5			125			2,5	2,5	7	7	286	1,2	TP32
	10	0,5	0,5			60			2	2				1,2	TP55
3,3	6	0,5	1			15			1,7	3	4,5	4,5	364	1	TP53
2,8	6	0,5	1			15			1,7	3	4,5	4,5	364	1	TP53
8		10	15	0,6	0,3	75	50		2,5	5				2	TP56
8		10	15	0,6	0,3	100	50		2,5	5				2	TP56
8		10	15	0,6	0,3	100	50		2,5	5				2	TP56
		0,5	1	0,4	1,1	50	10	3	2,5	6	6	6	556	0,6	TP53
		0,5	1	0,4	1,1	50	10	3	2,5	6	6	6	556	0,6	TP53
		0,5	1	0,4	1,1	150		3	2,5	6	6	6	556	0,6	TP53
		0,5	1	0,4	1,1	150		3	2,5	6	6	6	556	0,6	TP53
8		1	1	0,5	1,5	(25)	12	13	4,5	25			347	3	TP32

Тип	I _{кпак} , мА	I _{к.пак} , мА	P _{кпак} (P _{к.пак}), мВт	I _{элпак} (I _{э.пак}), мА	I _{бпак} (I _{б.пак}), мА	U _{кэр} (U _{кэ}), В	U _{кбпак} (U _{кэо.гр}), В	U _{эбпак} , В	P _{вых} , мВт	K _{ур} , дБ	η , %	h _{21э}	f _{к21} (f _{h21э}), ГГц
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

КТ633Б	200	500	1200	120		(15)	4,5					20...160	(5)
КТ610А	300		1500		26	(20)	4			6,3	45	50...300	(10)
КТ610Б	300		1500		26	(20)	4			6,3	45	20...300	(7)
КТ606А	400	800	2500	100	65		4	800		2,5	35		(3,5)
КТ606Б	400	800	2500	100	65		4	600		2,5	35		(3)
КТ635А	1000		500		(50)	(45)	5					25...150	0,4

p-n-p

ГТ328А	10		50		15	15	0,25					20...200	0,4
ГТ328Б	10		50		15	15	0,25					40...200	0,3
ГТ328В	10		50		15	15	0,25					10...50	0,3
ГТ346А	10		50		15	20	0,3		10,5			10...150	0,7
ГТ346Б	10		50		15	20	0,3		10,5			10...150	0,55
ГТ346В	10		50		15	20	0,3		10,5			15...150	0,55
КТ349А	10	40	200		15	20	4					20...80	0,3
КТ349Б	10	40	200		15	20	4					40...160	0,3
КТ349В	10	40	200		15	20	4					120...130	0,3
ГТ376А	10		35		7	(7)	0,25					10...150	1
ГТ313А	30		100		12	(7)	0,7					(20...200)	(10)
ГТ313Б	30		100		12	(7)	0,7					(20...200)	(10)
ГТ313В	30		100		12	(7)	0,7					(30...170)	(10)
КТ337А	30		150		6	6	4					30...70	0,5
КТ337Б	30		150		6	6	4					50...75	0,6
КТ337В	30		150		6	6	4					70...120	0,6
КТ363А	30	50	150		15	15	4					20...70	1,2
КТ363АМ	30	50	150		15	15	4					20...70	1,2
КТ363Б	30	50	150		12	15	4					40...120	1,5
КТ363БМ	30	50	150		12	15	4					40...120	1,5
КТ326А	50		200		15	20	4					20...70	(4)
КТ326Б	50		200		15	20	4					45...160	(4)
КТ347А	50	110	150		15	15	4					30...400	(5)
КТ347Б	50	110	150		9	9	4					30...400	(5)
КТ347В	50	110	150		6	6	4					50...400	(5)
КТ3109А	50		170		25	30	3	15				15	0,8
КТ3109Б	50		170		20	25	3	13				15	0,8
КТ3109В	50		170		20	25	3	13				15	0,6

K _ш , дБ	f _{ПД} , Ом	I _{кбо} (I _{кэр}), мкА	I _{эбо} , мкА	U _{кэнас} , В	U _{бэнас} , В	τ , пс (нс)	t _{вак} (t _{кр}), нс	t _{расГ} , нс (t _{выкл} , мкс)	C _{кФ}	C _{эФ}	L _э , нГн	L _б (L _к), нГн	R _{П-с} (R _{П-к}), ° С/Вт	Масса, г	Корпус (рис. 1)
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

6		10	10	0,6	1,5	10	12	30	4,5	25			347	3	ТР32
4...8		500	100			55			4,1	21	1,3	(2,4)	(65)	2	ТР57
4...8		500	100			22			4,1	21	1,3	(2,4)	(65)	2	ТР57
		1500	300	1		(10)			10	27			(44)	6	ТР41
		1500	300	1		(12)			10	27			(44)	6	ТР41
		10	10	0,5		25			10	90			190	3	ТР32

7		10	100			5			1,5	2,5				2	ТР33
7		10	100			10			1,5	5				2	ТР33
7		10	100			10			1,5	5				2	ТР33
7		10	100			3			1,3					1	ТР53
8		10	100			5,5			1,3					1	ТР53
7		10	100			6			1,3					1	ТР53
		1		0,3	1,2				6	8			600	0,5	ТР53
		1		0,3	1,2				6	8			600	0,5	ТР53
		1		0,3	1,2				6	8			600	0,5	ТР53
3,5		5	100			15			1,2	5				0,5	ТР53
8		5	50	0,7	0,6	75			2,5	18				2	ТР56
8		5	50	0,7	0,6	40			2,5					2	ТР56
8		5	50	0,7	0,6	75			2,5	14				2	ТР56
		1	5	0,2	1			25	6	8			600	0,5	ТР53
		1	5	0,2	1			28	6	8			600	0,5	ТР53
		1	5	0,2	1			28	6	8			600	0,5	ТР53
		0,5	0,5	0,35	1,1	50		10	2	2			700	0,5	ТР53
		0,5	0,5	0,35	1,1	50		10	2	2			700	0,5	ТР53
		0,5	0,5	0,35	1,1	75		5	2	2			700	0,5	ТР53
		0,5	0,5	0,35	1,1	75		5	2	2			700	0,3	ТР53
		0,5	0,1	0,3	1,2	450			5	4				0,5	ТР53
		0,5	0,1	0,3	1,2	450			5	4				0,5	ТР53
		1	10	0,3				25	6	8				0,5	ТР53
		1	10	0,3				25	6	8				0,5	ТР53
		1	10	0,3				40	6	8				0,5	ТР53
6		0,1	10			6			1				650	0,3	ТР58
7		0,1	10			10			1				650	0,3	ТР58
8		0,1	10			10			1				650	0,3	ТР58

Тип	I_{Kmax}, A	I_{Kmax}, A	$P_{Kmax}, Bт$	I_{Bmax}, A	$U_{KЭР} (U_{KЭ}), B$	$U_{KБmax}, (U_{KЭОГР}), B$	$U_{ЭБmax}, B$	$P_{max}, Bт$	$K_{гр}, дБ$	$\eta_k, \%$	$h_{21Э}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

n-p-n

КТ919В	0,2	0,4	3,2	0,05		45	3,5	0,8	4	25	
КТ918А	0,25		2,5			30	2,5	0,3	2		
КТ918Б	0,25		2,5			30	2,5	0,5	2		
КТ919Б	0,35	0,7	5	0,1		45	3,5	1,6	3,2	30	
КТ918А	0,25		2,5			30	2,5	0,25	2		
КТ918Б	0,25		2,5			30	2,5	0,5	2		
КТ919Б	0,35	0,7	5	0,1		45	3,5	1,6	3,2	30	
КТ911А	0,4		3		40	55	3	1	2,5	40	15...30
КТ911Б	0,4		3		40	55	3	1	2,5	40	15...30
КТ911В	0,4		3		30	40	3	0,8	2	40	15...30
КТ911Г	0,4		3		30	40	3	0,8	2	40	15...30
КТ939А	0,4		4		30	(18)	3,5				40...200
КТ913А	0,5	1	4	0,25	55	(40)	3,5	3	2	40	
КТ925А	0,5	1	5		36	36	4	2	6,3	55	8...70
КТ934А	0,5		7		60		4	3	6	50	5...150
КТ919А	0,7	1,5	10	0,2		45	3,5	3,5	3,5	33	
КТ919Г	0,7	1,5	10	0,2		45	3,5	3	3	30	
КТ904А	0,8	1,5	5	0,2	60	(40)	4	3	2,5	30	10...60
КТ904Б	0,8	1,5	5	0,2	60	(40)	4	2,5	2	30	10...60
КТ907А	1	3	13	0,4	60	(40)	4	10	2	45	10...80
КТ907Б	1	3	13	0,4	60	(40)	4	8	1,5	45	10...80
КТ913Б	1	2	8	0,5	55	(40)	3,5	5	2	40	
КТ913В	1	2	12	0,5	55	(40)	3,5	5	2	50	
КТ925Б	1	3	11		36	36	4	5	5	60	10...55
КТ934Б	1		15		60		4	12	4	50	5...150
КТ934Г	1		15		60		4	10	3,3	50	5...150
КТ948Б	1,2	2,5	20	0,5		45	2	8	3	35	
КТ942В	1,5	3	25	0,5		45	3,5	9	2,5	30	
КТ962А	1,5		17			50	4	10	4	36	
КТ909А	2	4	27	1	60		3,5	20	1,7	45	
КТ909В	2	4	27	1	60		3,5	12	1,2	40	
КТ916А	2	4	30		55		3,5	20	2,5	35	
КТ934В	2		30		60		4	25	3	50	5...150
КТ934Д	2		30		60		4	20	2,4	50	5...150
КТ946А	2,5	5	35	1		50	3,5	30	7	55	
КТ948А	2,5	5	40	1		45	2	15	3	35	
КТ962Б	2,5		25			50	4	20	3,5	40	

$f_{h21}, ГГц$ ($f_{h21Э}$)	$I_{КБ0} (I_{КЭР}), mA$	$I_{ЭБ0}, mA$	$U_{КЭнас}, B$	$U_{ЭБнас}, B$	$t_k, пс (нс)$	$C_k, пФ$	$C_э, пФ$	$L_э, нГн$	$L_n (L_k), нГн$	$R_{Tпэ} (R_{Tпк}),$ $\omega C/Bт$	Масса, г	Корпус (рис. 1)
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

(4,5)	2	0,5			2,2	4,5	15	0,7	(1,9)	(40)	2,2	ТР59
0,8	2	0,1			(15)	4,2	15			(50)	0,15	ТР60
1	2	0,1			(4)	4,2	15			(50)	0,15	ТР60
(4,5) КТ9	5	1			2,2	6,5	30	0,7	(1,9)	(25)	2,2	ТР59
0,8	2	0,1			(15)	4,2	15			(50)	0,15	ТР60
1	2	0,1			(4)	4,2	15			(50)	0,15	ТР60
(4,5)	5	1			2,2	6,5	30	0,7	(1,9)	(25)	2,2	ТР59
(2,5)	5	2			25	10	25			(33)	6	ТР61
(2,5)	5	2			50	10	25			(33)	6	ТР61
(2,5)	5	2			50	10	25			(33)	6	ТР61
(2,5)	5	2			100	10	25			(33)	6	ТР61
2,5	1	0,5			9	5,5	23				2	ТР62
(9)	(25)	1,5	0,45	1,2	18	7	75	0,55	3	(20)	1,6	ТР59
(5)	(7)	4			20	15		1,2	2,6	(20)	4,5	ТР39
(5)	(7,5)	7,5	0,35		10	9	60	1,3	3,1	(18)	4,5	ТР39
(4,5)	10	2			2,2	10	50	0,7	(1,9)	(12)	2,2	ТР59
(4,5)	10	2			2,2	12	60	0,7	(1,9)	(12)	2,2	ТР59
(3,5)	(1,5)	0,3	0,6	0,95	15	12	170	40	40	(16)	6	ТР41
(3)	(1,5)	0,3	0,6	0,95	20	12	170	40	40	(16)	6	ТР41
(3,5)	(3)	0,35	0,65	0,95	15	20	250		4	(7,5)	6	ТР41
(3)	(3)	0,35	0,65	0,95	25	20	250		4	(7,5)	6	ТР41
(9)	(50)	1,5	0,45	1,2	15	12	150	0,25	2,5	(10)	1,6	ТР59
(9)	(50)	1,5	0,45	1,2	15	14	150	0,25	2,5	(10)	1,6	ТР59
(5)	(12)	8			35	30		1	2,4	(10)	4,5	ТР39
(5)	(15)	7,5	0,3		20	16	160	1,2	3,1	(8,8)	4,5	ТР39
(4,5)	(15)	7,5	0,4		25	16	160	1,2	3,1	(8,8)	4,5	ТР39
(6,5)	15	10				17				(9)	2	ТР63
(6,5)	20	10			3	17	110	0,8	(1,5)	(7)	2	ТР64
(2,5)	20	5			16	20		1,43	(1,5)	(7)	5	ТР39
(4)	(30)	6	0,3	0,9	20	30	350		2,5	(5)	4	ТР65
(3)	(30)	6	0,3	0,9	30	35	350		2,5	(5)	4	ТР65
(11)	(25)	4	0,4	1	10	20	190	0,35	1	(4,5)	2	ТР59
	(30)	8	0,3		20	32	300	1	2,8	(4,4)	4,5	ТР39
	(30)	8	0,3		25	32	300	1	2,8	(4,4)	4,5	ТР39
(2,4)	50	10				50	310	0,3	(0,35)	(4)	2	ТР63
(6,5)	35	35				30				(4,5)	2	ТР63
(2,5)	20	5			16	35		1,24	(1,6)	(4,4)	5	ТР39

Тип	$I_{к\max}, A$	$I_{к\max}, A$	$P_{к\max}, Bг$	$I_{б\max}, A$	$U_{кзр} (U_{кз}), B$	$U_{кб\max}, (U_{кзop}), B$	$U_{зб\max},$	$P_{вых}, Bг$	$K_{\lambda p}, дБ$	$\eta_k, \%$	$h_{21э}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
КТ925В	3,3	8,5	25		36	36	3,5	20	3	55	17...150
КТ925Г	3,3	8,5	25		36	36	3,5	15	2,5	55	50
КТ909Б	4	8	50	2	60		3,5	35	1,7	40	
КТ909Г	4	8	50	2	60		3,5	30	1,5	40	
КТ962В	4		60			50	4	40	3	40	
КТ930А	6		75		50		4	40	5	50	15...100
КТ960А	7		70		36		4	40	2,5	60	
КТ930Б	10		120		50		4	75	3,5	50	10...100
КТ970А	13		170		50		4	100	4	50	

p-n-p

КТ914А	0,8	1,5	7	0,2	65		4	7,2	7,2	30	10...60
--------	-----	-----	---	-----	----	--	---	-----	-----	----	---------

$f_{h21}, ГГц$ ($h_{21э}$)	$I_{кбо} (I_{кзр}), mA$	$I_{збо}, mA$	$U_{кэнас}, B$	$U_{зэнас}, B$	$\tau_k, пс (нс)$	$C_k, пФ$	$C_z, пФ$	$L_z, нГн$	$L_{\sigma} (L_k), нГн$	$R_{T_{гс}} (R_{T_{гк}}),$ $^{\circ}C/Bг$	Масса, г	Корпус (рис. 1)
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
(4,5)	(30)	10			40	60		1	2,4	(4,4)	4,5	ТР39
(4,5)	(30)	10			40	60		1	2,4	(4,4)	4,5	ТР39
(5)	(60)	10	0,3	0,9	20	60	700		2,5	(2,5)	4	ТР65
(4,5)	(60)	10	0,3	0,9	30	60	700		2,5	(2,5)	4	ТР65
(2)	30	10			16	50		1	(1,5)	(1,8)	5	ТР39
(1,5)	(20)	10			12	80	930	0,35	1,6	(1,8)	7	ТР43
(2)	(20)	10	0,15		25	120	1200	0,4	(1,6)	(1,8)	7	ТР43
(2)	(100)	20			15	170	2100	0,24	1,6	(1,2)	7	ТР43
(2)	(200)	60			25	180		0,2	(0,9)	(0,7)	9	ТР66

(0,25)	(2)	0,1	0,6	0,95	20	12	170	4	4	(16)	6	ТР41
--------	-----	-----	-----	------	----	----	-----	---	---	------	---	------

Тип	P_{max} , мВт (Вт)	U_{Cmax} , В	U_{Dmax} , В	U_{3max} , В	I_{Cmax} , мА	T_{max} ($T_{кmax}$), °C	$U_{30отс}$, В	$I_{3, ут}$, нА	$U_{3и}$, В	S , мА/В
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
КП103Е	7	10	15	10		85	0,4...1,5	20	10	0,4...2,4
КТ103Ж	12	10	15	10		85	0,5...2,2	20	10	0,5...3,8
КП103И	21	12	15	10		85	0,8...3	20	10	0,8...2,6
КП103К	38	10	15	10		85	1,4...4	20	10	1...3
КП101Г	50	10	10	10	2	85	5	10	5	0,15
КП101Д, Е	50	10	10	10	5	85	10	50	5	0,3
КП103Л	66	12	15	10		85	2...6	20	10	1,8...3,8
КП313А—В	75	15	15	10	15	85	6	10	10	4,5...10,5
КП310А	80	8	10	10	20	125		3		3...6
КП310Б	80	8	10	10	20	125		3		3...6
КП312А	100	20	25	25	25	100	8	10	—10	4
КП312Б	100	20	25	25	25	100	6	10	—10	2
КП103М	120	10	15	10		85	2,8...7	20	10	1,3...4,4
КП305Д, Ж	150	15	±15	±15	15	125	6	1	—30	5,2...10,5
КП305Е	150	15	±15	±15	15	125	6	5	—30	4...8
КП305И	150	15	±15	±15	15	125	6	1	—30	4...10,5
КП306А, Б	150	20	20	20	20	125	4	5	20	4...8
КП306В	150	20	20	20	20	125	6	5	20	4...8
КП301Б	200	20		30	15	70		0,3	30	0,6
КП301В	200	20		30	15	70		0,3	30	1,2
КП301Г	200	20		30	15	70		0,5	30	0,3
КП303А, Б	200	25	30	30		85	0,5...3	1	10	1...4
КП303В	200	25	30	30		85	1...4	1	10	2...5
КП303Г	200	25	30	30		85	8	0,1	10	3...7
КП303Д	200	25	30	30		85	8	1	10	2,6
КП303Е	200	25	30	30		85	8	1	10	4
КП303Ж	200	25	30	30		85	0,3...3	5	10	1...4
КП303И	200	25	30	30		85	0,5...2	5	10	2...6
КП314А	200	25	30	30	20	85				4
КП350А, Б	200	15	15		30	85	6	5	15	6...13
КП350В	200	15	15		30	85	6	5	15	6...13
КП307А	250	25	30	30	25	125	0,5...3	1	—10	4...9
КП307Б, В	250	25	30	30	25	125	1...5	1	—10	5...10

$U_{Cи}$, В	I_C , мА	$I_{Cнач}$, мА	$C_{11и}$, пФ	$C_{22и}$, пФ	$C_{12и}$, пФ	$K_{ш}$, дБ ($E_{ш}$, нВ/√Гц)	$K_{ур}$, дБ	$f_{раб max}$, МГц ($P_{вых}$, мВт)	Масса, г	Корпус (рис. 1)
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
10		0,3...2,5	20		8	3		3	1	ТР64, ТР65
10		0,35...3,8	20		8	3		3	1	ТР64, ТР65
10		0,8...1,8	20		8	3		3	1	ТР64, ТР65
10		1...5,5	20		8	3		3	1	ТР64, ТР65
5		0,3	12	0,4	3	5			1	ТР64
5		0,3	12	0,4	3	5			1	ТР64
10		1,8...6,6	20		8	3		3	1	ТР64, ТР65
10	5		7		0,9	7,5	10	300	1	ТР66
5	5	5	2,5	2	0,5	6	5...7		0,7	ТР67
5	5	5	2,5	2	0,5	5...7	5...7		0,7	ТР67
15		8	4		1	4	2		0,2	ТР68
15		1,5	4		1	6	2		0,2	ТР68
10		3...12	20		8	3		3	1	ТР64, ТР65
10	5		5		0,8	7,5	13		1	ТР69
10	5		5		0,8	7,5	13		1	ТР69
10	5		5		0,8	7,5	13		1	ТР69
15	5		5		0,07	7	15		0,5	ТР70
15	5		5		0,07	7	15		0,5	ТР70
15	5	0,5	3,5	3,5	1	9,5		100	0,7	ТР71
15	5	0,5	3,5	3,5	1	9,5		100	0,7	ТР71
15	5	0,5	3,5	3,5	1	9,5		100	0,7	ТР71
10		0,5...2,5	6		2	4			0,5	ТР67
10		1,5...5	6		2	4			0,5	ТР67
10		3...12	6		2	4			0,5	ТР67
10		3...9	6		2	4			0,5	ТР67
10		5...20	6		2	4			0,5	ТР67
10		0,3...3	6		2	4			0,5	ТР67
10		1,5...5	6		2	4			0,5	ТР67
10		2,5...20	6		2	4			0,5	ТР67
10	10	3,5	6	6	0,07	6			0,7	ТР70
10	10	3,5	6	6	0,07	8			0,7	ТР70
10		3...9	5		1,5	6			0,5	ТР67
10		5...15	5		1,5	6			0,5	ТР67

Тип	$P_{\text{вых}}, \text{ мВт (Вт)}$	$U_{\text{сн max}}, \text{ В}$	$U_{\text{зс max}}, \text{ В}$	$U_{\text{зи max}}, \text{ В}$	$I_{\text{сн max}}, \text{ мА}$	$T_{\text{max}} (T_{\text{к max}}), ^\circ\text{C}$	$U_{\text{зи отс}}, \text{ В}$	$I_{\text{з, ут}}, \text{ нА}$	$U_{\text{зи}}, \text{ В}$	$S, \text{ мА/В}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
КП307Г, Д	250	25	30	30	25	125	1,5...6	1	—10	6...12
КП307Е	250	27	27	27	5	125	2,5	1	—10	3...8
КП307Ж	250	27	27	27	5	125		0,1	—10	4
КП302А	300	20	20	10	24	100	5	10	10	5
КП302Б	300	20	20	10	43	100	7	10	10	7
КП302В	300	20	20	12		100	10	10	10	5
КП302Г	300	20	20	10		100	7	10	10	7
КП302АМ	300	20	20	10	24	100	5	10	10	5
КП302БМ	300	20	20	10	43	100	7	10	10	7
КП302ВМ	300	20	20	12		100	10	10	10	5
КП302ГМ	300	20	20	10		100	7	10	10	7
КП902А, Б	(3,5)	50		30	200	(85)		3	30	10
КП902В	(3,5)	50		30	200	(85)		3	30	10
КП905А	(4)	60	70	± 30	350	(85)				18...39
КП314А	(4)	60	70	± 30	350	(85)				18...39
КП905В	(4)	60	70	± 30	350	(85)				18...39
КП903А	(6)	20	20	15	700	(100)	5...12	100	—15	85...140
КП903Б	(6)	20	20	15	700	(100)	1...6,5	100	—15	50...130
КП903В	(6)	20	20	15	700	(100)	1...10	100	—15	60...140
КП907А	(11,5)	60	70	± 30	2200	100				110...200
КП907Б	(11,5)	60	70	± 30	1500	100				110...200
КП901А	(20)	70	85	30	4000	(100)				50...160
КП901Б	(20)	70	85	30	4000	(100)				60...170
КП904А	(75)	70	90	30		(100)				250...510
КП904Б	(75)	70	90	30		(100)				250...510

$U_{\text{сн}}, \text{ В}$	$I_{\text{с}}, \text{ мА}$	$I_{\text{сн max}}, \text{ мА}$	$C_{11}, \text{ пФ}$	$C_{22}, \text{ пФ}$	$C_{12}, \text{ пФ}$	$K_{\text{ш}}, \text{ дБ}$ ($E_{\text{ш}}$, иВ/ $\sqrt{\Gamma_{\text{ш}}}$)	$K_{\text{ур}}, \text{ дБ}$	$\Gamma_{\text{д max}}, \text{ МГц}$ ($P_{\text{вых}}, \text{ мВт}$)	Масса, г	Корпус (рис. 1)
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
10		8...24	5		1,5	6			0,5	ТР67
10		1,5...5	5		1,5	6			0,5	ТР67
10		3...25	5		1,5	6			0,5	ТР67
7		3...24	20		8	3			1,5	ТР72
7		18...43	20		8	3			1,5	ТР72
7		33	20		8	3			1,5	ТР72
7		15...65	20		8	3			1,5	ТР72
7		3...24	20		8	3			1,5	ТР73
7		18...43	20		8	3			1,5	ТР73
7		33	20		8	3			1,5	ТР73
7		15...65	20		8	3			1,5	ТР73
50	50	10	11	11	0,6	6	8...12	(1,2)	6	ТР74
50	50	10	11	11	0,8	8	8...12	(1,2)	6	ТР74
20	50	20	7	4	0,6	6	8...15	(1,4)	3	ТР75
20	50	20	7	4	0,6	6,5	6...10	(1,4)	3	ТР75
20	50	20	13	6	0,8	6,5	4...8	(1,4)	3	ТР75
10		120...700	(15)	(18)		(5)	7,6...16	(450)	6	ТР74
10		60...480	(15)	(18)		(5)	7,6...16	(450)	6	ТР74
10		90...600	(15)	(18)		(5)	7,6...16	(450)	6	ТР74
20	500	20...100			3			(4...6)	3	ТР75
20	500	20...100			3			(3...4)	3	ТР75
20	500	15...200		(100)	10		7...12,5	(10)	6	ТР74
20	500	15...200		(100)	10		10...16	(9,9)	6	ТР74
20	1000	6...350		(300)			11...14	(50...75)	45	ТР76
20	1000	6...350		(300)			11...14	(30...40)	45	ТР76

Оптоэлектронный полупроводниковый прибор — полупроводниковый прибор, действие которого основано на использовании явлений излучения, передачи или поглощения в видимой, инфракрасной и (или) ультрафиолетовой областях спектра. Габаритные и присоединительные размеры оптоэлектронных приборов, приведенные в справочнике, показаны на рис. 2. Буквенные обозначения параметров даны в соответствии с ГОСТ 23562—79 «Оптопары. Термины, определения и буквенные обозначения параметров».

Светоизлучающий диод — полупроводниковый прибор с одним переходом, в котором осуществляется непосредственное преобразование электрической энергии в энергию светового излучения вследствие рекомбинации электронов и дырок, предназначенный для использования в устройствах визуального представления информации. Основные параметры светоизлучающих диодов при нормальной температуре окружающей среды приведены в табл. 9, где I_v — сила света; V — яркость; λ_m — длина волны, соответствующая максимуму спектральной характеристики излучения.

Излучающий диод ИК-диапазона — полупроводниковый диод, в котором осуществляется непосредственное преобразование электрической энергии в энергию инфракрасного излучения вследствие рекомбинации электронов и дырок. Основные параметры диодов при нормальной температуре окружающей среды приведены в табл. 10, где P — мощность излучения; P_n — импульсная мощность излучения; λ_m — длина волны, соответствующая максимуму спектральной характеристики излучения; $\Delta\lambda$ — ширина спектральной характеристики излучения на уровне 0,5 максимального значения.

Полупроводниковый знаковый индикатор — полупроводниковый прибор, состоящий из нескольких светоизлучающих диодов, предназначенный для использования в устройствах визуального представления информации в качестве индикатора знаков. Основные параметры полупроводниковых знаковых индикаторов приведены в табл. 11, где K — относительный разброс

яркости или света оптоэлектронного прибора; P — мощность излучения.

Оптопара — оптоэлектронный полупроводниковый прибор, состоящий из излучающего и фотоприемного элементов, между которыми имеется оптическая связь, обеспечивающая электрическую изоляцию между входом и выходом.

Основные параметры оптопар и оптоэлектронных ключей при нормальной температуре окружающей среды приведены в табл. 12, где $I_{вх.опт}$ — входной ток оптопары; $U_{вх-вых}$ — напряжение между входом и выходом; $U_{вх.обр}$ — обратное входное напряжение; $I_{вых.и}$ и $(I_{вых})$ — импульсный (постоянный) выходной ток; $I_{вх}^0$ — входной ток логического нуля; $I_{вых}^0$ — втекающий выходной ток нагрузки; $I_{вх}^1$ — входной ток логической единицы; $I_{вых}^1$ — вытекающий выходной ток нагрузки; $U_{ком}$ — коммутируемое напряжение на выходе; $I_{ком}$ — постоянный коммутируемый ток на выходе; $(du/dt)_{вых}$ — скорость изменения напряжения, прикладываемого к выходной цепи; $P_{потр}$ — потребляемая мощность; K_t — коэффициент передачи тока; $U_{вх}$ — входное напряжение; $U_{пит}$ — напряжение питания; $U_{вых}$ — выходное остаточное напряжение; $I_{ут.вых}$ — ток утечки на выходе оптопары; $U_{вых}^0$, $U_{вых}^1$ — выходное напряжение логического нуля, единицы; $U_{пр.вых}$, $U_{обр.вых}$ — выходное прямое, обратное напряжение; $C_{вх-вых}$ — емкость между входом и выходом оптопары; R_i — сопротивление изоляции между входом и выходом оптопары.

Светоизлучающие диоды

Тип	I_u (В), мкд (кд/м ²)	$I_{пр}$, мА	λ_m , мкм	$U_{пр}$, В	$I_{пр}$, мА	$U_{обр}$, В	$I_{пр\ max}$, мА	Масса, г	Корпус (рис. 2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Красного цвета свечения

АЛ301А	0,025	5		2,8	5		11	0,009	И1
АЛ102А	0,045	5		2,8	5	2	10	0,25	И2
АЛ102Б	0,1	20		2,8	20	2	20	0,25	И2
АЛ301Б	0,1	10		2,8	10		11	0,009	И1
АЛ307А	0,15	10	0,666	2	10	2	20	0,35	И3
АЛ307АМ	0,15	10	0,666	2	10	2	20	0,35	И4
АЛ102Г	0,2	10		2,8	10	2	10	0,25	И2
АЛ310Б	0,6	10	0,67	2	10		12	0,3	И5
АЛ331А	0,6	20	0,56; 0,7	4	20	2	20	0,5	И5
АЛ316А	0,8	10	0,67	2	10		20	0,4	И6
АЛ307Б	0,9	10	0,666	2	10	2	20	0,35	И3
АЛ307БМ	0,9	10	0,666	2	10	2	20	0,35	И4
АЛ310А	1,2	10	0,67	2	10		12	0,3	И5
АЛ316Б	1,25	10	0,67	2	10		20	0,4	И6
АЛ336А	6	10		2	10	2	20	0,35	И7
АЛ336Б	20	10		2	10	2	20	0,35	И7
АЛ336К	40	10		2	10	2	20	0,35	И7
АЛ112Д	(150)	10	0,68	2	10		12	0,5	И2
АЛ112В	(250)	10	0,68	2	10	2	12	0,5	И8
АЛ112И	(250)	10	0,68	2	10	2	12	0,5	И2
АЛ112М	(250)	10	0,68	2	10	2	12	0,5	И9
АЛ112Г	(350)	10	0,68	2	10	2	12	0,5	И2
АЛ112Б	(600)	10	0,68	2	10	2	12	0,5	И8
АЛ112Ж	(600)	10	0,68	2	10	2	12	0,5	И2
АЛ112Л	(600)	10	0,68	2	10	2	12	0,5	И9
АЛ112А	(1000)	10	0,68	2	10	2	12	0,5	И8
АЛ112Е	(1000)	10	0,68	2	10	2	12	0,5	И2
АЛ112К	(1000)	10	0,68	2	10	2	12	0,5	И9

Зеленого цвета свечения

АЛ360А	0,3	10		1,7	10		20	0,4	И10
АЛ307В	0,4	20	0,566	2,5	20	2	22	0,35	И3
АЛ360Б	0,6	10		1,7	10		20	0,4	И10
АЛ307Г	1,5	20	0,566	2,5	20	2	22	0,35	И3
АЛ336В	4	10		2,8	10	2	20	0,35	И7
АЛ336Г	15	10		2,8	10	2	20	0,35	И7

Тип	I_u (В), мкд (кд/м ²)	$I_{пр}$, мА	λ_m , мкм	$U_{пр}$, В	$I_{пр}$, мА	$U_{обр}$, В	$I_{пр\ max}$, мА	Масса, г	Корпус (рис. 2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Оранжевого цвета свечения

АЛ307И	0,4	10	0,56; 0,7	2,5	10	2	22	0,35	И3
АЛ307Л	1,5	10	0,56; 0,7	2,5	10	2	22	0,35	И3

Желтого цвета свечения

АЛ307Д	0,4	10	0,56; 0,7	2,5	10	2	22	0,35	И3
АЛ307Е	1,5	10	0,56; 0,7	2,5	10	2	22	0,35	И3
АЛ336Д	4	10		2,8	10	2	20	0,35	И7
АЛ336Е	10	10		2,8	10	2	20	0,35	И7
КЛ101А	(10)			5,5			10	0,03	И11
АЛ336Ж	15	10		2,8	10	2	20	0,35	И7
КЛ101Б	(15)			5,5			20	0,03	И11
КЛ101В	(20)			5,5			40	0,03	И11

Знаковые индикаторы

Тип	$I_v (B),$ (кд/м ²)	$I_{пр},$ мА	Высота знаков, мм (число разрядов)	К	$\lambda_m,$ мкм	$U_{пр},$ В	$U_{обр\ max},$ В	$I_{пр\ max} (I_{пр, и\ max}),$ мА	Р, мВт	Масса, г	Корпус (рис. 2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Линейные шкалы

АЛС317А	0,16	10		3	0,665	2		12	0,25	ЗИ1
АЛС317Б	0,35	10		3	0,665	2		12	0,25	ЗИ1
АЛС317В	0,08	10		3	0,568	3		12	0,25	ЗИ1
АЛС317Г	0,16	10		3	0,568	3		12	0,25	ЗИ1
АЛС345А	0,3	10		0,4	0,67	2,2	4	12	1,5	ЗИ2
АЛС345Б	0,2	10		0,5	0,67	2,2	4	12	1,5	ЗИ2

Знаковые индикаторы красного цвета свечения

АЛ304А	(140)	5	3	—0,6		2		11	264	0,25	ЗИ3
АЛ304Б	(320)	5	3	—0,6		2		11	264	0,25	ЗИ3
АЛ304Г	(350)	5	3	—0,6		3		11	264	0,25	ЗИ3
АЛ305А	(350)	20	6,9	—0,6		4		22	1,5	ЗИ4	
АЛ305Б	(200)	20	6,9	±0,6		4		22	1,5	ЗИ4	
АЛ305В	(120)	20	6,9	±0,6		4		22	1,5	ЗИ4	
АЛ305Г	(60)	20	6,9	—0,6		6		22	1,5	ЗИ4	
АЛ305Ж	(350)	20	6,9	—0,6		6		22	1,5	ЗИ4	
АЛ305И	(200)	20	6,9	—0,6		6		22	1,5	ЗИ4	
АЛ305К	(120)	20	6,9	±0,6		6		22	1,5	ЗИ4	
АЛ305Л	(60)	20	6,9	±0,6		6		22	1,5	ЗИ4	
АЛ306А	(350)	10	8,9	—0,6		2		11	792	1,5	ЗИ5
АЛ306Б	(200)	10	8,9	±0,6		2		11	792	1,5	ЗИ5
АЛ306В	(350)	10	8,9	—0,6		3		11	1188	1,5	ЗИ5
АЛ306Г	(200)	10	8,9	±0,6		3		11	1188	1,5	ЗИ5
АЛ306Д	(120)	10	8,9	±0,6		3		11	1188	1,5	ЗИ5
АЛ306Е	(60)	10	8,9	±0,6		3		11	1188	1,5	ЗИ5
АЛС311А	0,4	0,8	3		0,65...0,66	2	5	5	5	ЗИ6	
АЛС314А	(350)	5	2,5	±0,5	0,65...0,67	2	5	8	0,25	ЗИ7	
АЛС318А	0,95	5	2,5(9)			1,9	5	(40)	45	7,7	ЗИ8
АЛС318Б	0,95	5	2,5(9)			1,9	5	(40)	45	7,7	ЗИ8
АЛС318В	0,95	5	2,5(9)			1,9	5	(40)	45	7,7	ЗИ8
АЛС318Г	0,95	5	2,5(9)			1,9	5	(40)	45	7,7	ЗИ8
АЛС320А	0,4	10	5		0,62...0,67	2	5	(300)	500	2	ЗИ10
АЛС320Г	0,6	10	5		0,62...0,67	2	5	(300)	500	2	ЗИ10
АЛС324А	0,15	20	7,5	3	0,65...0,67	2,5	5	(300)	500	2	ЗИ10
АЛС324Б	0,15	20	7,5	3	0,65...0,67	2,5	5	(300)	500	2	ЗИ10
АЛС333А	0,2	20	12	3		2	5	25	400	2,6	ЗИ11
АЛС333Б	0,2	20	12	3		2	5	25	400	2,6	ЗИ11
АЛС333В	0,15	20	12	3		2	5	25	400	2,6	ЗИ11
АЛС333Г	0,15	20	12	3		2	5	25	400	2,6	ЗИ11
АЛС340А	0,125	10	9	4		2,5	4	(200)	550	3,5	ЗИ12

Тип	$I_v (B),$ (кд/м ²)	$I_{пр},$ мА	Высота знаков, мм (число разрядов)	К	$\lambda_m,$ мкм	$U_{пр},$ В	$U_{обр\ max},$ В	$I_{пр\ max} (I_{пр, и\ max}),$ мА	Р, мВт	Масса, г	Корпус (рис. 2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Знаковые индикаторы зеленого цвета свечения

АЛ304В	(60)	10	3	—0,6	3	11	264	0,25	ЗИ3	
АЛ305Д	(120)	20	6,9	—0,5	6	22		1,5	ЗИ4	
АЛ305Е	(60)	20	6,9	±0,6	6	22		1,5	ЗИ4	
АЛ306Ж	(120)	10	8,9	—0,5	3	11	1188	1,5	ЗИ5	
АЛ306И	(60)	10	8,9	±0,6	3	11	1188	1,5	ЗИ5	
АЛС320Б	0,15	10	5	0,55...0,57	3	5	(60)	0,3	ЗИ9	
АЛС320В	0,25	10	5	0,55...0,57	3	5	(60)	0,3	ЗИ9	
АЛС335А	0,25	20	12	3	3,5	5	25	660	2,6	ЗИ11
АЛС335Б	0,25	20	12	3	3,5	5	25	660	2,6	ЗИ11
АЛС335В	0,15	20	12	3	3,5	5	25	660	2,6	ЗИ11
АЛС335Г	0,15	20	12	3	3,5	5	25	660	2,6	ЗИ11
АЛС338А	0,15	20	7		3,5	5	(200)	700	2,5	ЗИ11
АЛС338Б	0,15	20	7		3,5	5	(200)	700	2,5	ЗИ11
АЛС338В	0,15	20	7		3,5	5	(200)	700	2,5	ЗИ11

Знаковые индикаторы желтого цвета свечения

АЛС334А	0,2	20	12	3		3,3	5	25	660	2,6	ЗИ11
АЛС334Б	0,2	20	12	3		3,3	5	25	660	2,6	ЗИ11
АЛС334В	0,15	20	12	3		3,3	5	25	660	2,6	ЗИ11
АЛС334Г	0,15	20	12	3		3,3	5	25	660	2,6	ЗИ11
КЛЦ402А	0,5	20	18	3		6	10	25	1130	10	ЗИ13
КЛЦ402Б	0,5	20	18	3		6	10	25	1130	10	ЗИ13

Знаковые индикаторы желто-зеленого цвета свечения

АЛС321А	0,12	20	7,5	3		3,6	5	25	720	2	ЗИ13
АЛС321Б	0,12	20	7,5	3		3,6	5	25	720	2	ЗИ13

Оптопары и оптоэлектронные ключи

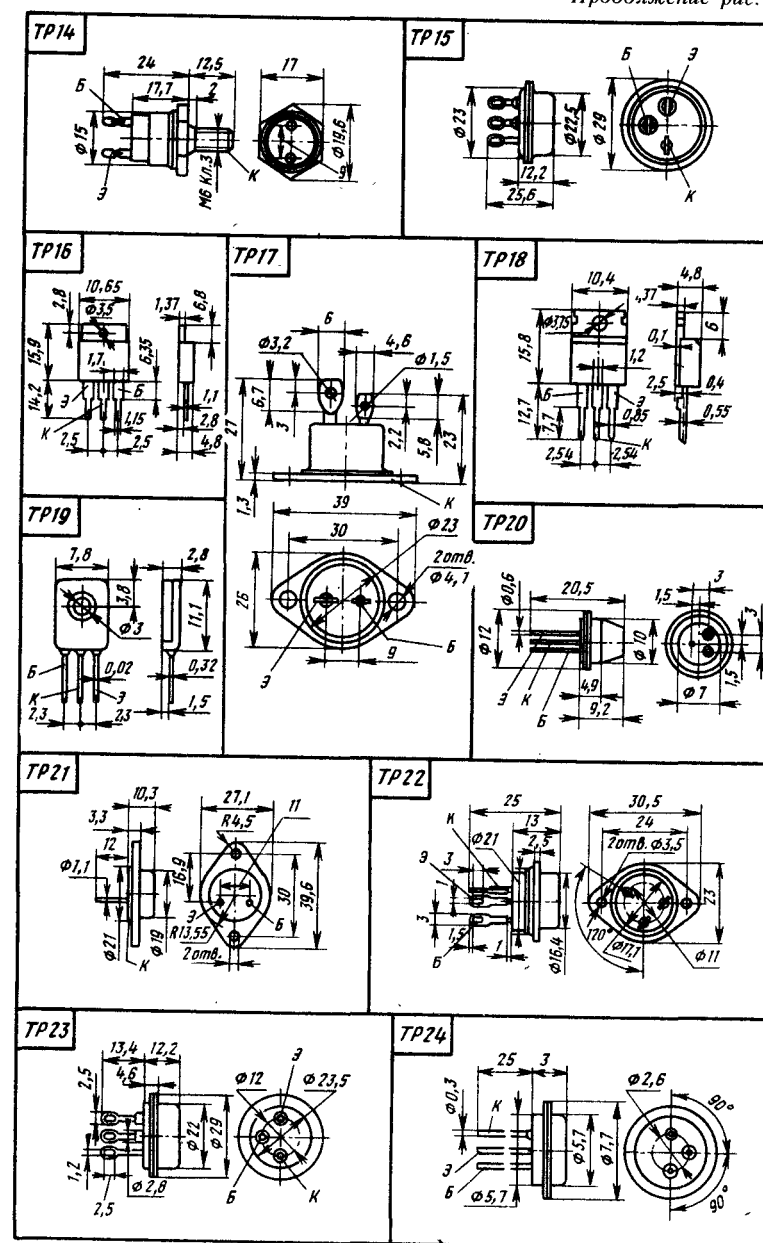
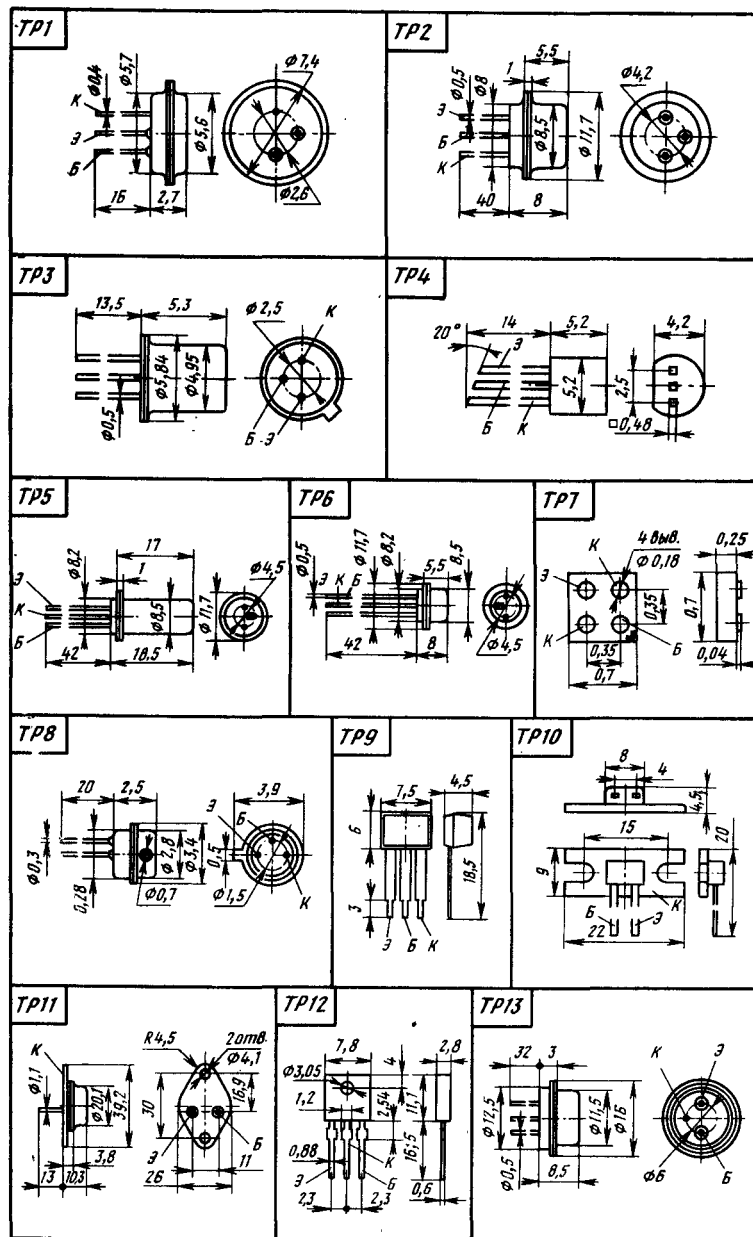
Тип	$I_{вх, опт}$, мА	$I_{вх, опт, н}$, мА	$U_{вх-вых}$, В	$U_{вх, обр}$ ($U_{обр}$), В	$I_{вых, н}$ ($I_{вых}$), мА	$I_{вх}^0$ ($I_{вых}^0$), мА	$I_{вх}^1$ ($I_{вых}^1$), мА	$U_{ком}$, В ($U_{ком}$, мА)	$(du/dt)_{вых}$, В/мкс	$P_{рас}$ ($P_{потр}$), мВт	K_i (%)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
АОД101А	20	100	100	3,5 (15)							(1)
АОД101Б	20	100	100	3,5 (100)							(1,5)
АОД101В	20	100	100	3,5 (15)							(1,2)
АОД101Г	20	100	100	3,5 (15)							(0,7)
АОД101Д	20	100	100	3,5 (15)							(1)
АОТ102А	40	150	500							300	0,5...0,55
АОТ102Б	40	150	500							300	0,54...0,6
АОТ102В	40	150	500							300	0,59...0,66
АОТ102Г	40	150	500							300	0,64...0,71
АОТ102Д	40	150	500							300	0,7...0,78
АОТ102Е	40	150	500							300	0,77...0,85
АОУ103А	55				(100)				5		
АОУ103Б	55				(100)				5		
АОУ103В	55				(100)				5		
АОД109А	10	100	100	3,5 (40)							(1,2)
АОД109Б	10	100	100	3,5 (10)							(1)
АОД109В— АОД109И АОТ110А	10 30	100 100	100 100	3,5 (40) 0,7	200 (200) 100 (100)			30		360	(1,2)
АОТ110Б	30	100	100	0,7	100 (100)			50		360	
АОТ110В	30	100	100	0,7	100 (100)			30		360	
АОТ110Г	30	100	100	0,7	200 (200)			15		360	
АОД111А	40	100									
АОТ122А	15	85			(15)			50			
АОТ122Б	15	85			(25)			30			

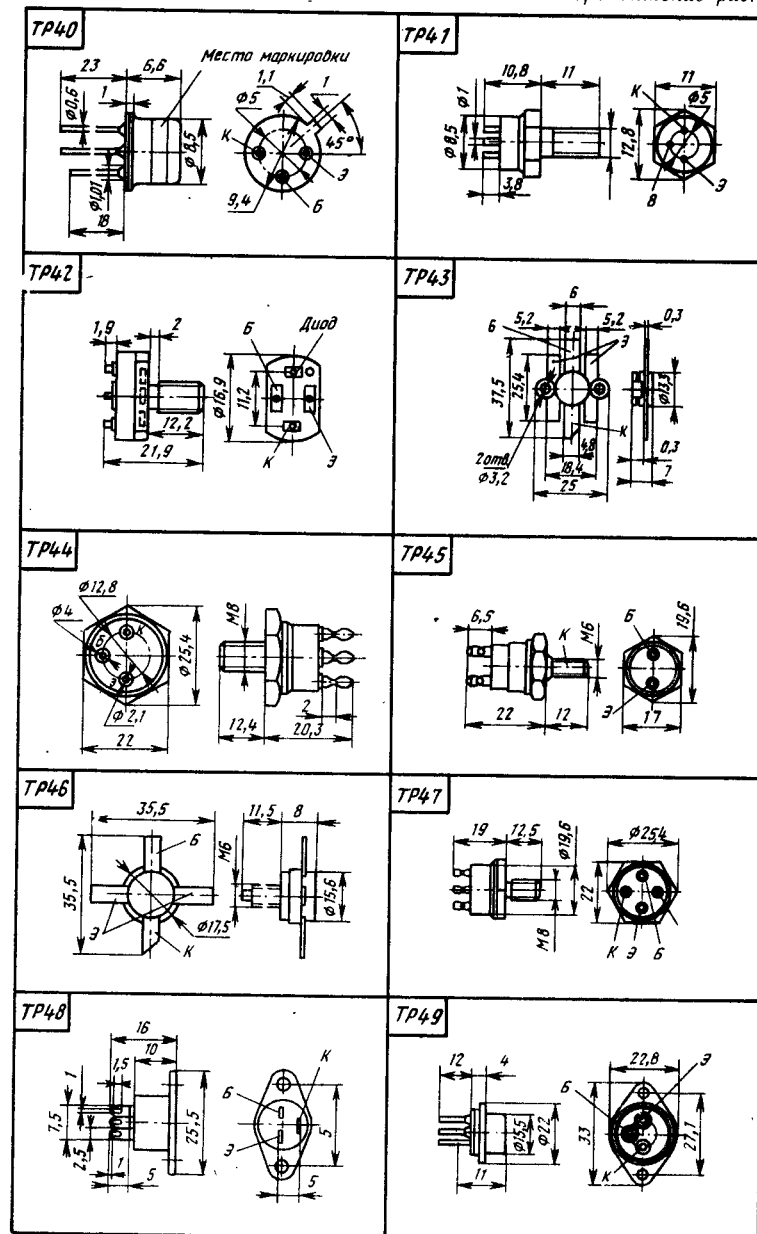
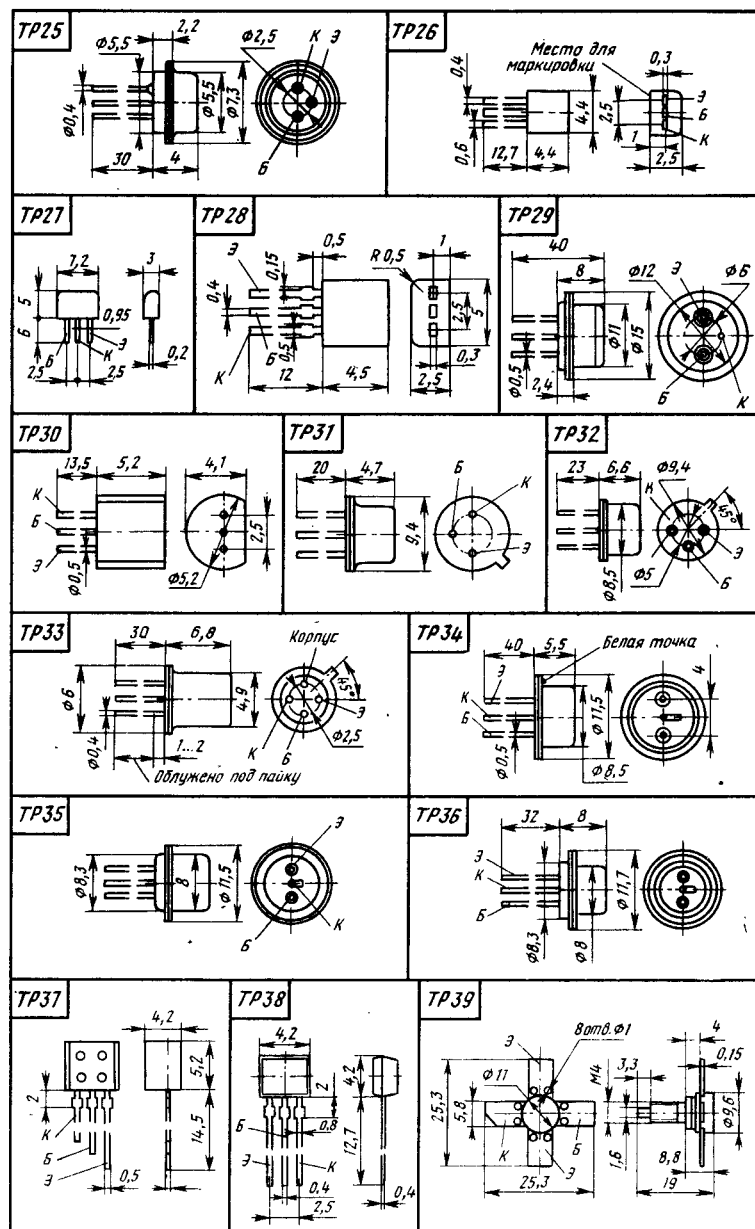
$U_{вх}$ ($U_{пит}$), В	$U_{вых}$, В	$U_{вкл}$, В	$I_{вкл}$ ($I_{вкл}$), мА	$I_{ут, вых}$, мкА	$U_{вх}^0$ ($U_{вых}^1$), В	$U_{пр, вых}$ ($U_{обр, вых}$), В	$t_{пр, нс}$ ($t_{зд, вкл}$, мкс)	$t_{ср, нс}$ ($t_{зд, выкл}$, мкс)	$C_{вх-вых}$, пФ	$R_{н} \times 10^3$, Ом ($U_{н}$, В)	Масса, г	Корпус (рис. 2)
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1,5							100	100	2	1	1,1	ОЭП1
1,5							500	500	2	1	1,1	ОЭП1
1,5							1000	1000	2	1	1,1	ОЭП1
1,5							500	500	2	5	1,1	ОЭП1
1,8							250	250	2	1	1,1	ОЭП1
2	4		(1)	1						0,1	1,5	ОЭП2
2	4		(1)	1						0,1	1,5	ОЭП2
2	4		(1)	1						0,1	1,5	ОЭП2
2	4		(1)	1						0,1	1,5	ОЭП2
2	4		(1)	1						0,1	1,5	ОЭП2
2	4		(1)	1						0,1	1,5	ОЭП2
2	2		20	100		50					1,2	ОЭП3
2	2		(10) 50	100		200					1,2	ОЭП3
2	2		(10) 20	100		200 (200)					1,2	ОЭП3
1,5							1000	1000	2	1	0,49	ОЭП4
1,5							500	500	2	1	0,49	ОЭП4
1,5							500	500	2	1	0,49	ОЭП4
2	1,5			100						1	1,5	ОЭП5
2	1,5			100						1	1,5	ОЭП5
2	1,5			100						1	1,5	ОЭП5
2	1,5			100						1	1,5	ОЭП5
2						(6)					0,5	ОЭП6
1,6	1,5			10			6*	100*		1(100)	0,6	ОЭП7
1,6	1,5			10			6*	100*		1(100)	0,6	ОЭП7

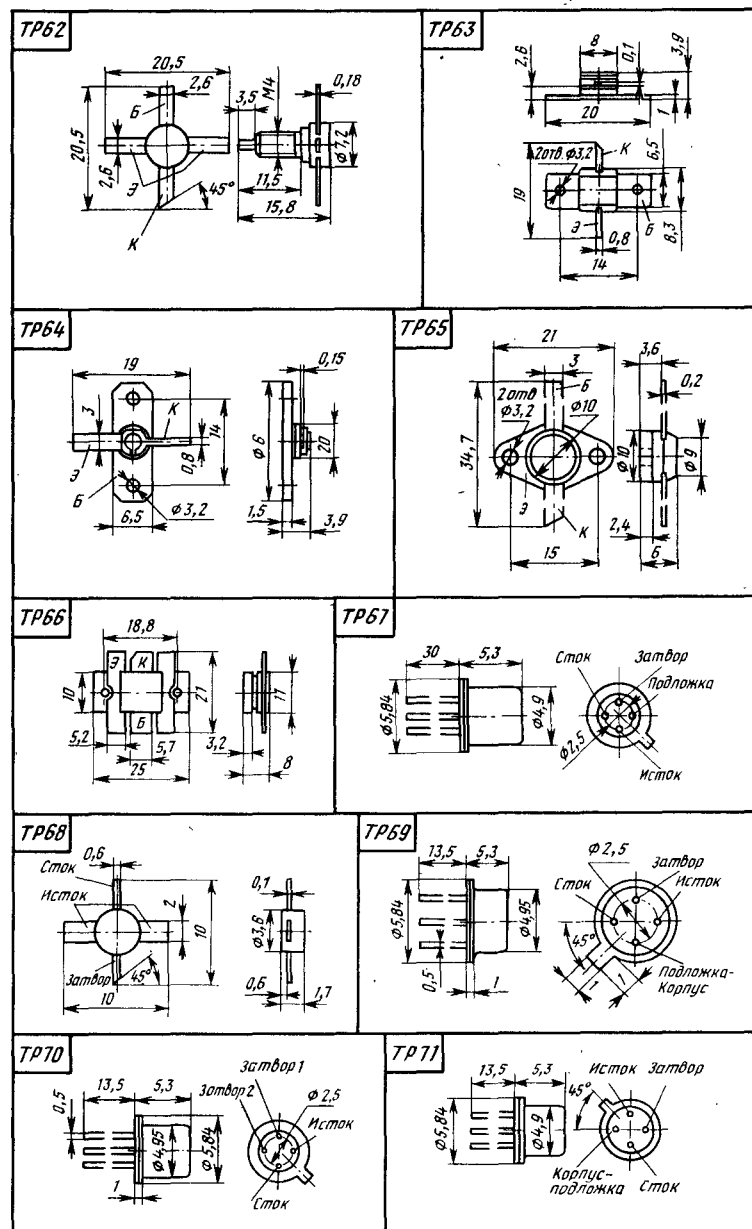
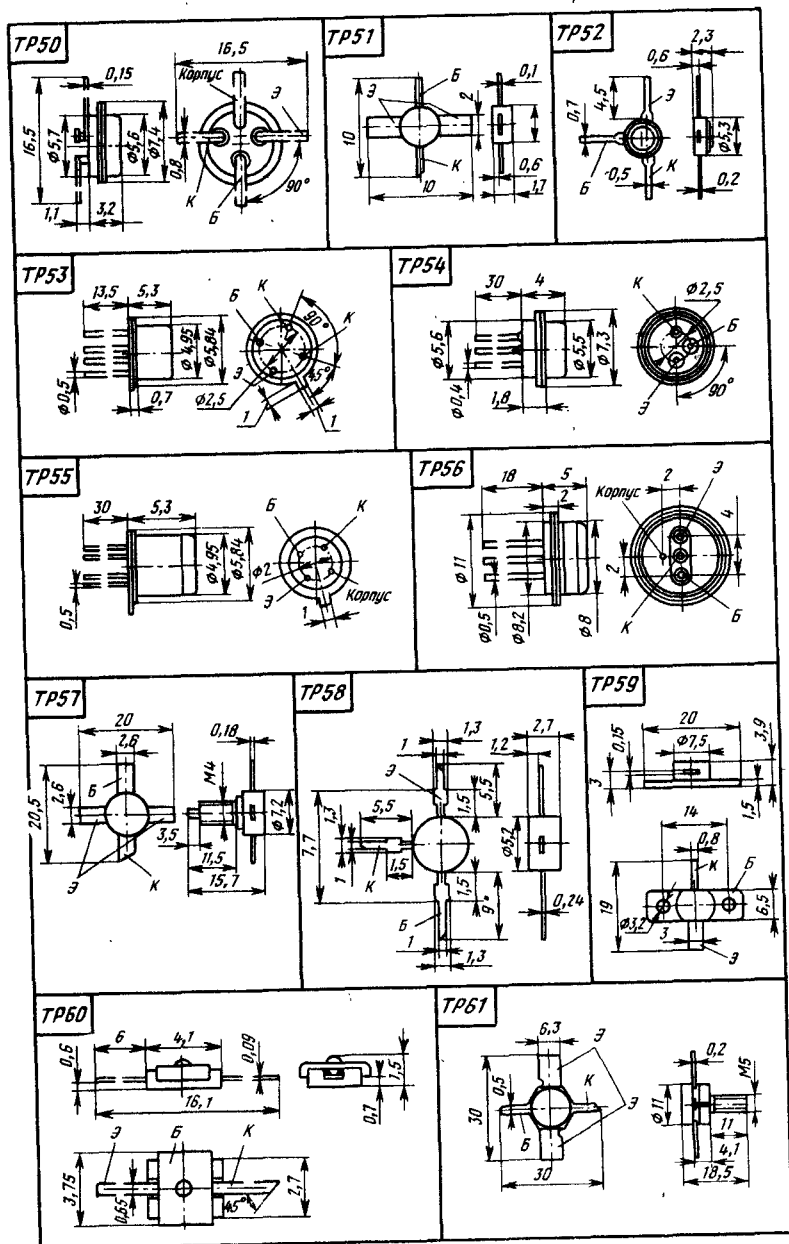
Тип	$I_{вх, опт.}, \text{мА}$	$I_{вх, опт. н.}, \text{мА}$	$U_{вх-вых.}, \text{В}$	$U_{вх, обр.} (U_{обр.}), \text{В}$	$I_{вых. н.} (I_{вых.}), \text{мА}$	$I_{вх}^0 (I_{вых}^0), \text{мА}$	$I_{вх}^1 (I_{вых}^1), \text{мА}$	$U_{ком.}, \text{В} (I_{ком.}, \text{мА})$	$(du/dt)_{вых.}, \text{В/мкс}$	$P_{рас.} (P_{потр.}), \text{мВт}$	$K_i (\%)$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
АОТ122В	15	85			(15)			30			
АОТ122Г	15	85			(15)			15			
К249КП1	10	20	100	2,5				30		34	(0,5)
К249КП2								(5)			
К249КН1А	30	100	100	3,5				30			
К249КН1Б								(0,5)			
К249КН1В								30			
К249КН1Г	30	100	100	3,5				(0,5)			
К249КН1Д											
К249КН1Е											
К262КП1А						(10)	(1)		10		
К262КП1Б						(10)	(1)		10		
249ЛП1А	20	100	100	3,5		(1,8)	(1,5)			(5)	
249ЛП1Б	20	100	100	3,5		(1,8)	(1,5)			(5)	
249ЛП1В	20	100	100	3,5		(1,8)	(1,5)			(5)	
295АГ1А			100		(50)				50	500	
295АГ1Б			100		(50)				50	500	
295АГ1В			100		(100)				50	500	
295АГ1Г			100		(100)				50	500	
295АГ1Д			100		(200)				50	500	

* Значение в микросекундах.

$U_{вх.} (U_{пит.}), \text{В}$	$U_{вых.}, \text{В}$	$U_{вх1.}, \text{В}$	$I_{вкл.} (I_{вкл.}), \text{мА}$	$I_{ут.}, \text{мА}$	$U_{вх1.}^0 (U_{вых.}^1), \text{В}$	$U_{пр.}, \text{В}$ $(U_{обр.}, \text{В})$	$t_{пр.}, \text{нс}$ $(t_{зд.}, \text{мкс})$	$t_{от.}, \text{нс}$ $(t_{зд.}, \text{мкс})$	$C_{вх-вых.}, \text{пФ}$	$R_n \times 10^3, \text{Ом}$ $(U_n, \text{В})$	Масса, г	Корпус (рис. 2)
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1,6	1,5			10			6*	100*		1 (100)	0,6	ОЭП7
1,6	1,5			10			6*	100*		1 (100)	0,6	ОЭП7
							(4...8)	(4...25)		0,5	2	ОЭП8
3,5	0,2			0,05			(10)	(10)	5	1	2,5	ОЭП9
3,5	0,2			0,1			(10)	(10)	5	1	2,5	ОЭП9
(5)					0,3		100	100	5	0,1	2,5	ОЭП10
(5)					(2,3)		(0,7)	(0,7)	5	0,1	2,5	ОЭП10
					0,3		100	100				
					(2,3)		(0,35)	(0,35)				
1,5					0,3		(0,5)	(0,9)	2	1	0,4	ОЭП11
(5)					(2,3)							
1,5					0,3		(0,3)	(0,6)	2	1	0,4	ОЭП11
(5)					(2,3)							
1,5					0,3		(1)	(1,2)	2	1	0,4	ОЭП11
(5)					(2,3)							
(12)	2,5	3,6	20	10						0,1	2,5	ОЭП12
(27)	2,5	3,6	20	10						0,1	2,5	ОЭП12
(27)	2,5	3,6	20	10						0,1	2,5	ОЭП12
(48)	2,5	3,6	20	10						0,1	2,5	ОЭП12
(48)	2,5	3,6	20	10						0,1	2,5	ОЭП12







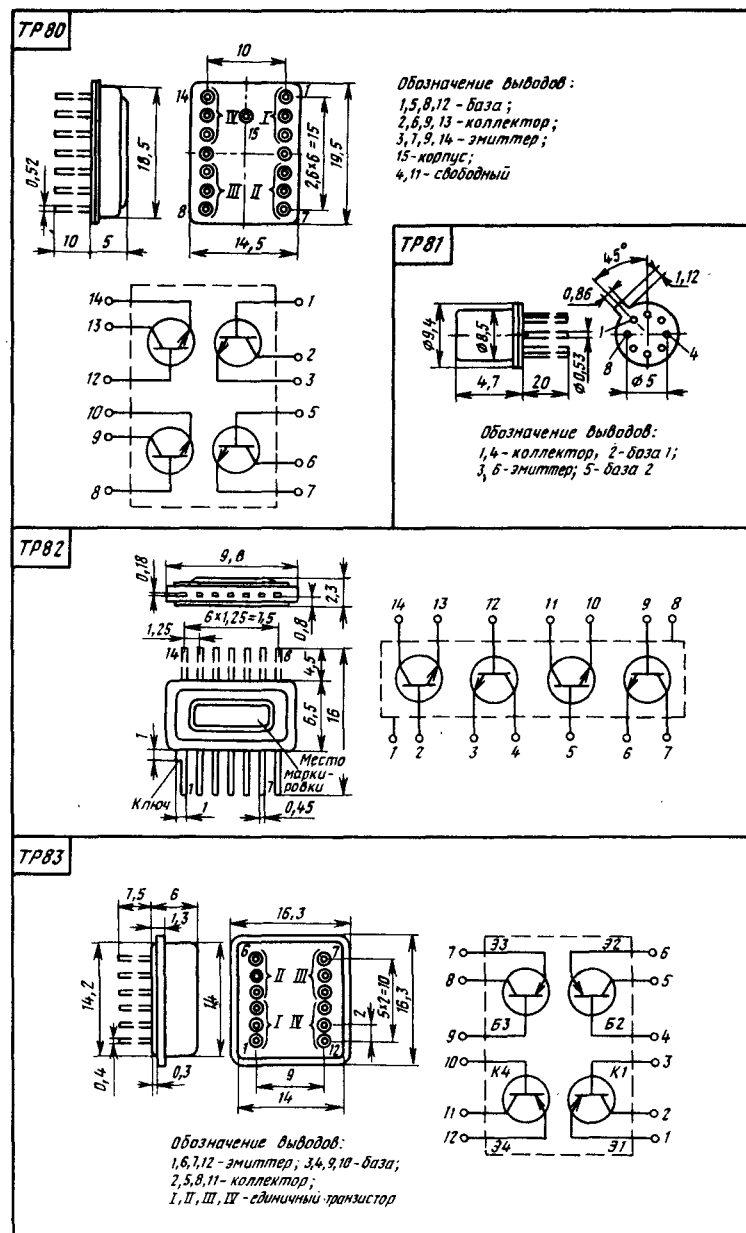
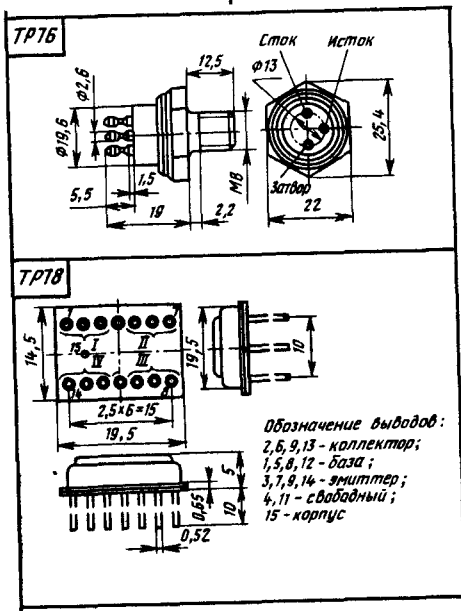
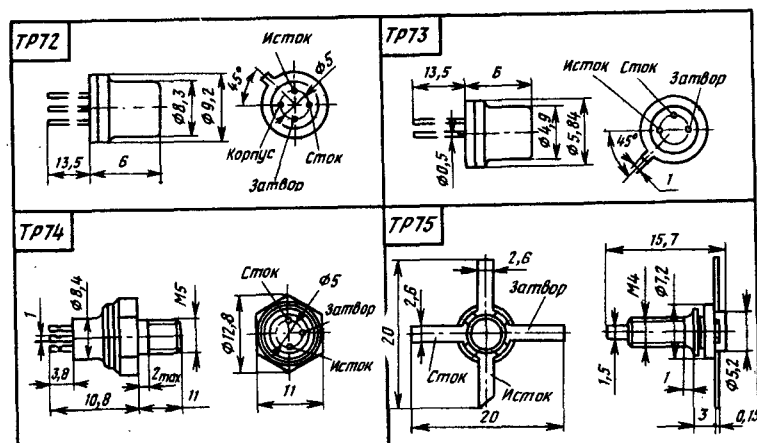
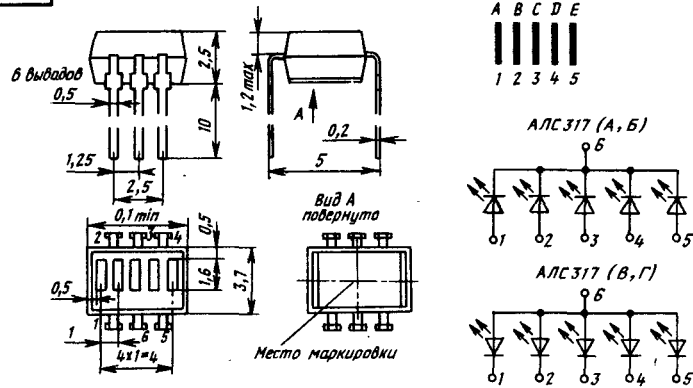
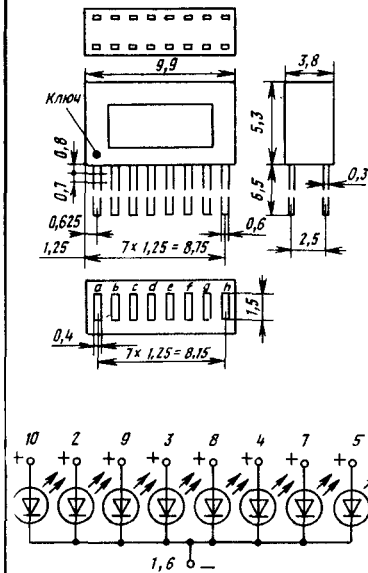


Рис. 2

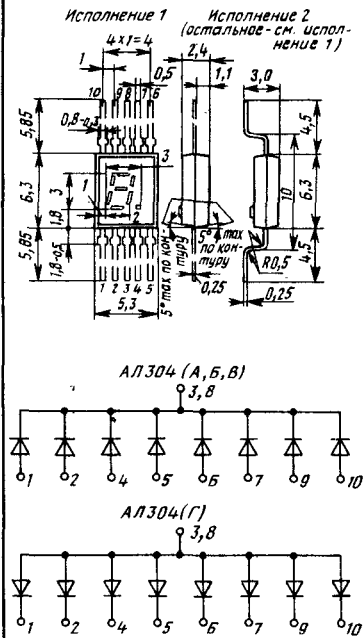
3И1



3И2

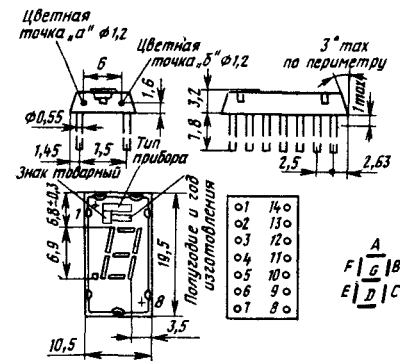


3И3



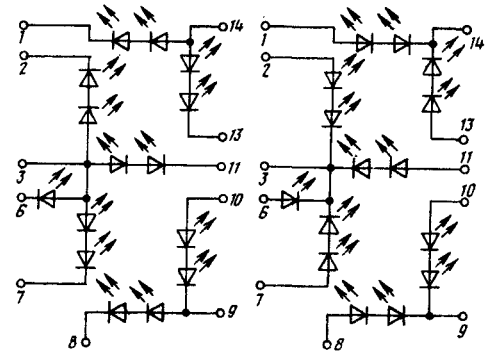
Продолжение рис. 2

3И4

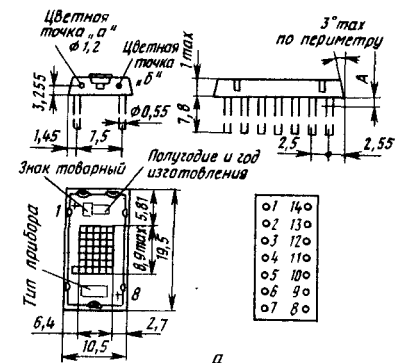


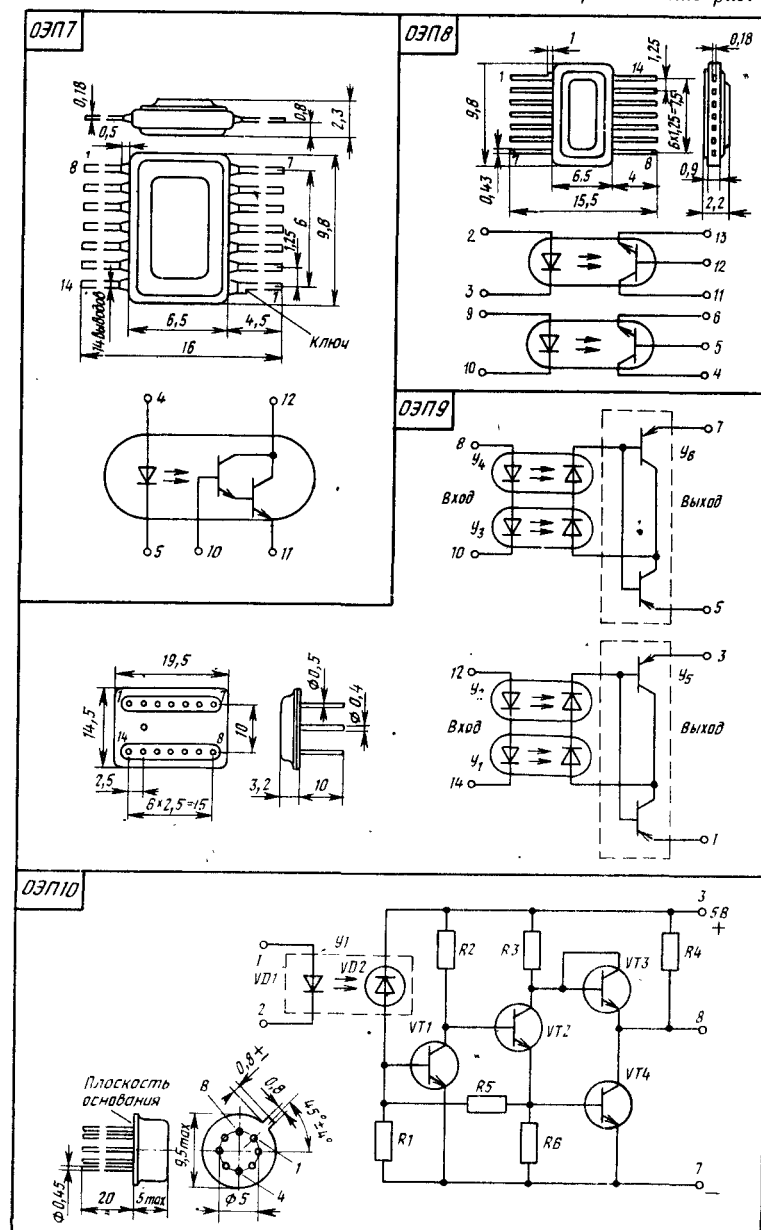
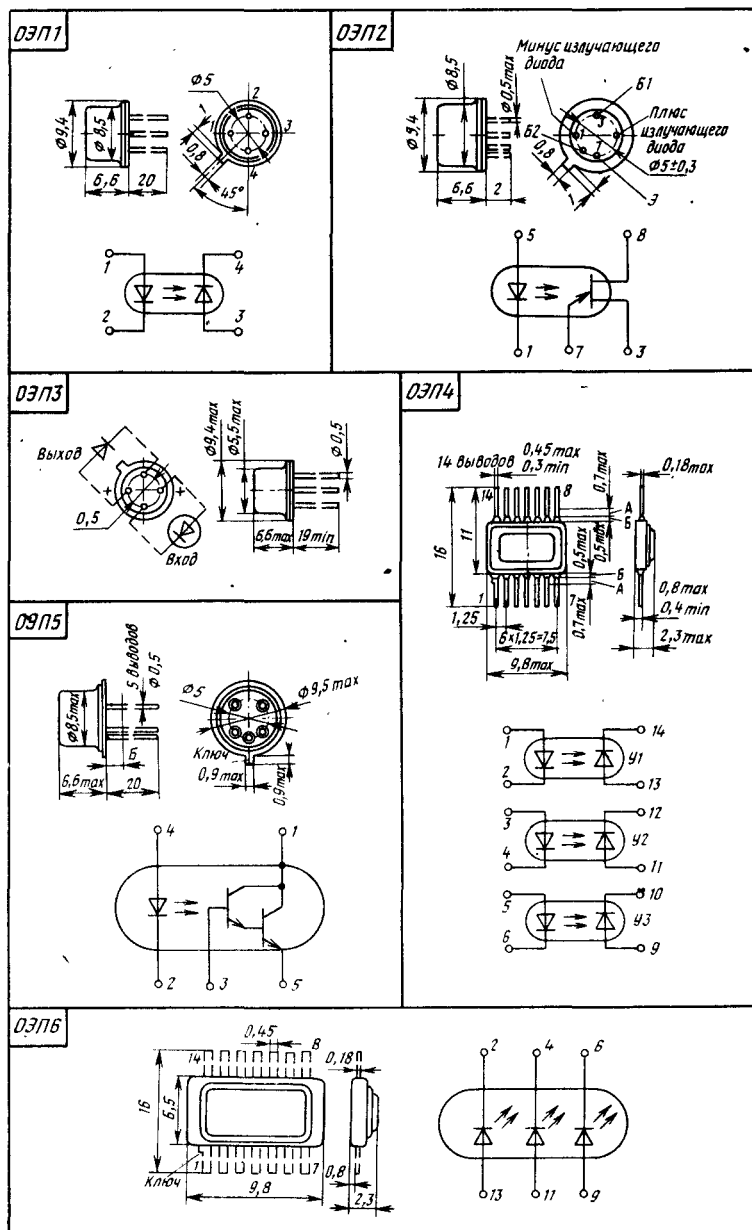
АЛ305А - АЛ305Е

АЛ305Ж - АЛ305Л

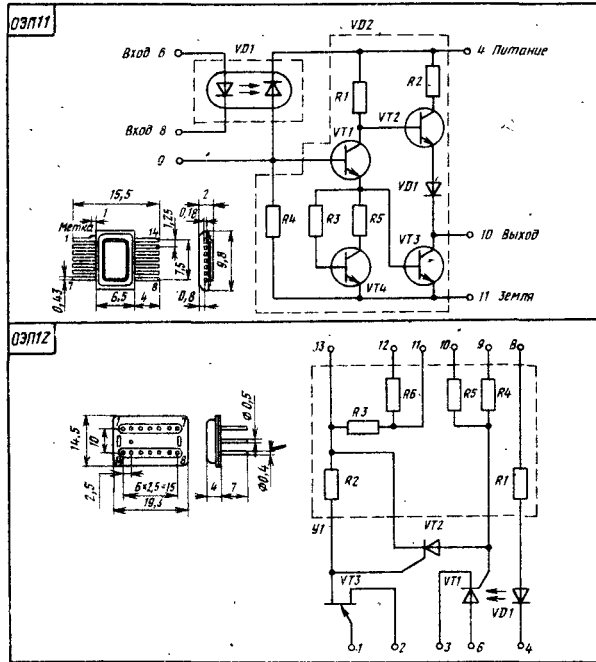


3И5





Окончите рис 2



Пояснения к рис. 2

ЗИЗ:

АЛ304А, АЛ304Б, АЛ304В: 1 — анод Е; 2 — анод D; 3, 8 — катод общий; 4 — анод С; 5 — анод Н; 6 — анод В; 7 — анод А; 9 — анод G; 10 — анод F; АЛ304Г: 1 — катод Е; 2 — катод D; 3, 8 — анод общий; 4 — катод С; 5 — катод Н; 6 — катод В; 7 — катод А; 9 — катод G; 10 — катод F.

ЗИ4:

АЛ305А — АЛ305Е: 1 — катод А; 2 — катод F; 3, 9, 14 — анод общий; 6 — катод Н; 7 — катод Е; 8 — катод D; 10 — катод С; 11 — катод G; 13 — катод В; АЛ305Ж — АЛ305Л: 1 — анод А; 2 — анод F; 3, 9, 14 — катод общий; 6 — анод Н; 7 — анод Е; 8 — анод D; 10 — анод С; 11 — анод G; 13 — анод В.

ЗИ5:

Тип прибора	Цвет точки	
	а	б
АЛ306А	Белый	Белый
АЛ306Б	»	—
АЛ306В	Черный	Черный
АЛ306Г	»	—
АЛ306Д	Зеленый	Зеленый
АЛ306Е	»	—
АЛ306Ж	Красный	Красный
АЛ306И	»	—

ЗИ6:

1 — разряд 1, катод; 2 — сегмент Е, анод; 3 — сегмент С, анод; 4 — разряд 3, катод; 5 — сегмент Н, анод; 6 — сегмент D, анод; 7 — разряд 5, катод; 8 — сегмент G, анод; 9 — разряд 4, катод; 10 — сегмент F, анод; 11 — разряд 3, катод; 12 — сегмент В, анод; 13 — разряд 2, катод; 14 — сегмент А, анод.

ЗИ7:

1 — анод Е; 2 — анод D; 3, 8 — катод общий; 4 — анод С; 5 — анод Н; 6 — анод В; 7 — анод А; 9 — анод G; 10 — анод F.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>В. Замятин.</i> Справочные материалы по полупроводниковым приборам	3
Транзисторы	3
Оптоэлектронные приборы	52

Издание для досуга

В ПОМОЩЬ РАДИОЛЮБИТЕЛЮ

Выпуск 111

Составитель **Алексеева Ирина Николаевна**

Художественный редактор *Т. А. Хитрова*

Технический редактор *В. А. Авдеева*

Корректор *И. Н. Киргизова*

ИБ № 5091

Сдано в набор 24.06.91: Подписано в печать 30.10.91. Формат 84×108¹/₃₂. Бумага газетная. Гарнитура литературная. Печать офсетная. Усл. п. л. 4,2. Усл. кр.-отт. 4,62. Уч.-изд. л. 4,30. Тираж 500 000 экз. Заказ 1005. Цена 1 р. 20 к. Изд. № 2/г-573.

Ордена «Знак Почета» издательство ЦК ДОСААФ СССР «Патриот».
129110, Москва, Олимпийский просп., 22.

Типография издательства «Самарский Дом печати».
443086, г. Самара, просп. Карла Маркса, 201.
